



Problemen oplossen

Zakelijke desktopcomputers

Artikelnummer van dit document: 312969-332

Mei 2003

In deze handleiding vindt u nuttige tips en oplossingen voor problemen met de hierboven vermelde producten, evenals scenario's voor mogelijke hardware- en softwareproblemen.

© 2003 Hewlett-Packard Company
© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

HP, Hewlett Packard en het Hewlett-Packard logo zijn handelsmerken van Hewlett-Packard Company in de Verenigde Staten en andere landen.

Compaq en het Compaq logo zijn handelsmerken van Hewlett-Packard Development Company, L.P. in de Verenigde Staten en andere landen.

Microsoft, MS-DOS en Windows zijn handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.

Overige productnamen in deze publicatie kunnen handelsmerken zijn van hun respectievelijke houders.

Hewlett-Packard Company aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie. Ook aanvaardt Hewlett-Packard Company geen aansprakelijkheid voor incidentele schade of voor schade die wordt veroorzaakt door verstrekking, eventuele ondoelmatigheid of gebruik van dit materiaal. De informatie in deze handleiding wordt zonder garantie verleend, daaronder mede begrepen maar niet beperkt tot impliciete garanties betreffende verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaalde toepassing, en kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De garanties op HP producten worden beschreven in de garantieverklaringen behorende bij deze producten. Geen enkel onderdeel van dit document mag als extra garantie worden opgevat.

De informatie in dit document valt onder het auteursrecht. Dit document of een gedeelte hiervan mag niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of vertaald in een andere taal, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.



WAARSCHUWING: Als u de aanwijzingen na dit kopje niet opvolgt, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of levensgevaar.



VOORZICHTIG: Als u de aanwijzingen na dit kopje niet opvolgt, kan dit leiden tot beschadiging van de apparatuur of verlies van gegevens.

Problemen oplossen

Zakelijke desktopcomputers

Tweede editie, mei 2003

Artikelnummer van dit document: 312969-332

Inhoudsopgave

1 Diagnosevoorzieningen voor computerproblemen

Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)	1-1
Diagnose voor Windows herkennen	1-2
Diagnose voor Windows installeren	1-3
Werken met categorieën in Diagnose voor Windows	1-4
Tests uitvoeren met Diagnose voor Windows	1-8
Configuration Record	1-11
Configuration Record installeren	1-12
Configuration Record uitvoeren	1-12
Inschakelagent voor Diagnose op afstand	1-13
Inschakelagent voor Diagnose op afstand installeren of upgraden	1-14
Inschakelagent voor Diagnose op afstand uitvoeren	1-14
Software beschermen	1-15
Software herstellen	1-15

2 Problemen oplossen zonder gebruik van diagnosevoorzieningen

Veiligheid en comfort	2-1
Voordat u de helpdesk belt	2-2
Tips	2-3
Algemene problemen oplossen	2-5
Problemen met de netvoeding oplossen	2-10
Problemen met diskettes oplossen	2-15
Problemen met de vaste schijf oplossen	2-19
Problemen met het beeldscherm oplossen	2-23
Problemen met audio oplossen	2-28
Problemen met printers oplossen	2-31
Problemen met toetsenbord en muis oplossen	2-32
Problemen bij de installatie van hardware oplossen	2-34

Problemen met netwerken oplossen	2-37
Problemen met het geheugen oplossen	2-41
Problemen met de processor oplossen.	2-43
Problemen met cd-rom- en dvd-rom-drives oplossen	2-44
Problemen met DiskOnKey oplossen	2-46
Problemen met de Internet-toegang oplossen	2-46
Problemen met software oplossen	2-50
Contact opnemen met een Business of Service Partner	2-51

A POST-foutberichten

Numerieke codes en tekstberichten tijdens de POST	A-2
POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen	A-15

B Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen

Jumper voor wachtwoord opnieuw instellen.	B-2
CMOS wissen en opnieuw instellen	B-3
CMOS-knop	B-4
Computer Setup (Computerinstellingen) gebruiken om het CMOS opnieuw in te stellen.	B-6

C Schijfbeveiligingssysteem (DPS)

Toegang krijgen tot DPS via Diagnose voor Windows	C-2
Toegang krijgen tot DPS via Computerinstellingen	C-3

D Analoge/digitale audio-uitvoer instellen

Microsoft Windows 2000	D-1
Microsoft Windows XP.	D-2

Index

Diagnosevoorzieningen voor computerproblemen

Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)

Met het hulpprogramma Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows) kunt u (in Windows 2000 en Windows XP) informatie opvragen over de hardware- en softwareconfiguratie van de computer.

Wanneer u Diagnose voor Windows start, wordt het scherm Overview (Overzicht) weergegeven. Dit scherm toont de huidige configuratie van de computer. Vanuit het scherm Overview (Overzicht) heeft u toegang tot verschillende categorieën met informatie over de computer, alsmede tot het tabblad **Test**. Alle informatie in de schermen van het hulpprogramma kan in een bestand worden opgeslagen of worden afgedrukt.



Als u alle subsystemen wilt testen, meldt u zich aan als beheerder. Wanneer u niet als beheerder bent aangemeld, kunt u bepaalde subsystemen niet testen. Wanneer een subsysteem niet getest kan worden, blijkt dit uit een foutbericht onder de naam van het subsysteem in het venster Test, of uit grijs weergegeven selectievakjes die niet kunnen worden geselecteerd.

U kunt met Diagnose voor Windows het volgende doen:

- Controleren of alle geïnstalleerde apparaten door het systeem worden herkend en goed functioneren. Het is niet noodzakelijk om na het installeren of aansluiten van een nieuw apparaat tests uit te voeren, maar dit wordt wel aanbevolen.
- Apparaten die niet door HP worden ondersteund, worden mogelijk niet herkend. Sla de gegenereerde informatie op, druk deze af of geef deze informatie weer. Voer de tests uit en houd het afgedrukte rapport bij de hand wanneer u contact opneemt met het Customer Service Center.

Diagnose voor Windows herkennen

Op bepaalde computers is Diagnose voor Windows bij levering wel aanwezig, maar nog niet geïnstalleerd. Misschien heeft u dit hulpprogramma al eerder samen met andere hulpprogramma's geïnstalleerd, of heeft een andere gebruiker het geïnstalleerd.

U controleert als volgt of Diagnose voor Windows op uw computer is geïnstalleerd:

1. Ga naar de pictogrammen van Diagnose voor Windows:
 - In Windows 2000 Professional selecteert u **Start > Instellingen > Configuratie-schermscherm**.
 - In Windows XP Home of Windows XP Professional selecteert u **Start > Configuratie-schermscherm > Prestaties en onderhoud**.
2. Bekijk de weergegeven pictogrammen.
 - Als er pictogrammen voor Configuration Record en Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows) aanwezig zijn, weet u dat Diagnose voor Windows is geïnstalleerd.
 - Als er geen pictogrammen voor Configuration Record en Diagnose voor Windows aanwezig zijn, is Diagnose voor Windows misschien wel aanwezig, maar nog niet geïnstalleerd.

Diagnose voor Windows installeren

Als Diagnose voor Windows niet op de vaste schijf aanwezig is, kunt u een SoftPaq met Diagnostics for Windows downloaden vanaf de volgende website:

www.hp.com/support

De onderstaande stap is alleen noodzakelijk als het diagnoseprogramma wel op de vaste schijf aanwezig is, maar niet is geïnstalleerd.

1. Sluit alle Windows-applicaties af.
2. Installeer Diagnose voor Windows als volgt:
 - In Windows XP selecteert u **Start > Software installeren**. Selecteer **Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows) > Volgende** en volg de aanwijzingen op het scherm.
 - In Windows 2000 selecteert u het pictogram **Software installeren** op het bureaublad de knop **> Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows) > Volgende** en vervolgens voert u de instructies op het scherm uit.
 - Als het pictogram Software installeren niet aanwezig is op het bureaublad of in het menu Start van Windows XP of Windows 2000, voert u het installatieprogramma uit vanuit de map **C:\CPQAPPS\DIAGS**, of u selecteert **Start > Uitvoeren** en vervolgens typt u de volgende opdracht:
C:\CPQAPPS\DIAGS\SETUP.
3. Klik op **Volgende** om Diagnose voor Windows te installeren.
4. Na afloop van de installatie wordt u gevraagd de computer opnieuw op te starten, of de computer wordt automatisch opnieuw opgestart. Als u hierom wordt gevraagd, klikt u op **Voltooien** om de computer opnieuw op te starten of op **Annuleren** om het programma af te sluiten. De installatie van Diagnose voor Windows is pas voltooid nadat de computer opnieuw is opgestart.



Als u uw huidige versie van Diagnose voor Windows wilt upgraden, bezoekt u de website www.hp.com/support om een SoftPaq te downloaden voor Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows).

Werken met categorieën in Diagnose voor Windows

U kunt de categorieën als volgt gebruiken:

1. Klik op **Start > HP Information Center (HP Informatiecentrum) > Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)**. U kunt ook het pictogram **Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)** in het Configuratiescherm selecteren.

Op het scherm verschijnt een overzicht van de hardware en software van de computer.

- In Windows 2000 Professional selecteert u **Start > Instellingen > Configuratiescherm** en vervolgens selecteert u **Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)**.
- In Windows XP Home of Windows XP Professional selecteert u **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud** en vervolgens selecteert u **Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)**.

2. Selecteer een categorie uit het menu **Categories (Categorieën)** of klik op een pictogram op de werkbalk voor specifieke informatie over hardware en software.



Wanneer u de cursor over de pictogrammen op de werkbalk beweegt, verschijnt de naam van de bijbehorende categorie.

3. Als u gedetailleerde informatie over de geselecteerde categorie wilt weergeven, selecteert u **More (Meer)** in het vak **Information Level (Informatieniveau)** linksonder in het venster, of u klikt boven in het scherm op **Level (Niveau)** en vervolgens selecteert u **More (Meer)**.

4. U kunt de weergegeven informatie bekijken, afdrukken en/of opslaan.



Klik op **File (Bestand)** en selecteer vervolgens **Print (Afdrukken)** om de informatie af te drukken. Selecteer een van de volgende opties: **Detailed Report (All Categories) (Gedetailleerd rapport alle categorieën)**, **Summary Report (All Categories) (Beknopt rapport alle categorieën)** of **Current Category (Huidige categorie)**. Klik op **OK** om het geselecteerde rapport af te drukken.



Als u de informatie wilt opslaan, klikt u op **File (Bestand)** en vervolgens selecteert u **Save As (Opslaan als)**. Selecteer één van de volgende opties: **Detailed Report (All Categories)** (**Gedetailleerd rapport alle categorieën**), **Summary Report (All Categories)** (**Beknopt rapport alle categorieën**) of **Current Category (Huidige categorie)**. Klik op **OK** om het geselecteerde rapport op te slaan.

5. Klik op **File (Bestand)** en vervolgens op **Exit (Afsluiten)** om Diagnose voor Windows af te sluiten.

Menubalk: File (Bestand), Categories (Categorieën), Navigation (Navigatie), Level (Niveau), Tab (Tabblad), Help

Boven in het venster van Diagnose voor Windows bevindt zich de menubalk, die zes vervolgmenu's bevat:

- File (Bestand): Save As (Opslaan als), Print (Afdrukken), Printer Setup (Printerinstellingen), Exit (Afsluiten)
- Categories (Categorieën): zie de lijst met categorieën in het volgende gedeelte
- Navigation (Navigatie): Previous Category (Vorige categorie, **F5**), Next Category (Volgende categorie, **F6**)
- Level (Niveau): Less (Minder, **F7**), More (Meer, **F8**) <informatie op het scherm>
- Tab (Tabblad): Overview (Overzicht), Test, Status, Log (Logboek), Error (Fout)
- Help: Contents (Inhoud), How to use Help (Help gebruiken), About (Info)

Werkbalk: Pictogrammen voor verschillende categorieën informatie

Onder de menubalk bevindt zich de werk balk met een rij pictogrammen voor de volgende categorieën met informatie over de computer:

- System (Systeem): informatie over systeemkaart, ROM, datum en tijd
- Asset Control (Inventarisbeheer): informatie over inventariscode, serienummer en processor
- Input Devices (Invoerapparaten): informatie over toetsenbord, muis en joystick

- Communication (Communicatie): informatie over de communicatiepoorten in het systeem
- Storage (Opslag): informatie over de schijfseenheden in het systeem
- Graphics (Beeldscherm): informatie over het beeldscherm
- Memory (Geheugen): informatie over het geheugen op de systeemkaart en het Windows-geheugen
- Multimedia: informatie over optische opslagmedia (bijvoorbeeld cd en dvd) en audio
- Windows: informatie over Windows
- Architecture (Architectuur): informatie over PCI-apparaten
- Resources (Bronnen): informatie over IRQ's, I/O-poorten en geheugentoewijzing
- Health (Hardwaretoestand): informatie over de temperatuur van het systeem en over de vaste schijven
- Miscellaneous (Diversen): informatie over CMOS, DMI, BIOS, systeem, productnaam en serienummer

Tabbladen: Overview (Overzicht), Test, Status, Log (Logboek), Error (Fout)

Onder de werk balk bevinden zich vijf tabbladen:

- Overview (Overzicht): dit tabblad toont algemene informatie over de computer. Dit tabblad wordt weergegeven wanneer u het hulpprogramma start. De linkerhelft van het tabblad Overview (Overzicht) bevat informatie over de hardware, terwijl de rechterhelft informatie over de software toont.
- Test: via dit tabblad kunt u selecteren welke onderdelen van het systeem u wilt testen. U kunt bovendien het type test en de gewenste uitvoering van de test instellen.
- Status: in dit tabblad wordt de actuele status van de uitgevoerde tests weergegeven. U kunt het testen annuleren door op de knop **Cancel Testing (Testen annuleren)** te klikken.
- Log (Logboek): dit tabblad bevat logboeken van de tests voor de verschillende apparaten.
- Error (Fout): op dit tabblad vindt u fouten die tijdens het testen van apparaten zijn opgetreden. Er wordt informatie gegeven over het apparaat dat wordt getest, het soort fouten, het aantal fouten en de foutcodes.

Tests uitvoeren met Diagnose voor Windows

U voert als volgt tests uit:

1. Klik op **Start > HP Information Center (HP Informatiecentrum) > Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)**. U kunt ook het pictogram **Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)** in het Configuratiescherm selecteren.

- In Windows 2000 Professional selecteert u **Start > Instellingen > Configuratiescherm** en vervolgens selecteert u **Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)**.
- In Windows XP Home of Windows XP Professional selecteert u **Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud** en vervolgens selecteert u **Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)**.

Op het scherm verschijnt een overzicht van de hardware en software van de computer. Onder de rij pictogrammen worden vijf tabbladen weergegeven: **Overview (Overzicht)**, **Test**, **Status**, **Log (Logboek)** en **Error (Fout)**.

2. Klik op het tabblad **Test** of klik boven in het scherm op **Tab (Tabblad)** en selecteer vervolgens **Test**.
3. Selecteer een van de volgende opties:
 - Quick Test (Snelle test)**: een snelle, algemene test van elk apparaat. Als u ervoor kiest om de test onbeheerd te laten uitvoeren, hoeft u verder geen handelingen te verrichten.
 - Complete Test (Volledige test)**: uitgebreide tests van alle apparaten. U kunt kiezen uit interactieve of onbeheerde uitvoering van de tests.
 - Custom Test (Aangepaste test)**: alleen de door u geselecteerde tests worden uitgevoerd. Zoek in de lijst naar de gewenste apparaten of tests en klik op het selectievakje naast de betreffende tests om deze te selecteren. Bij geselecteerde tests wordt een rood vinkje weergegeven. Bij sommige tests is het noodzakelijk dat u bepaalde handelingen verricht.



Als u alle subsystemen wilt testen, meldt u zich aan als beheerder. Wanneer u niet als beheerder bent aangemeld, kunt u bepaalde subsystemen niet testen. Wanneer een subsysteem niet getest kan worden, blijkt dit uit een foutbericht onder de naam van het subsysteem in het venster Test, of uit grijs weergegeven selectievakjes die niet kunnen worden geselecteerd.

4. Selecteer **Interactive Mode (Interactief)** of **Unattended Mode (Onbeheerd)**. Als u voor de interactieve modus heeft gekozen, wordt u tijdens het uitvoeren van het diagnoseprogramma om invoer gevraagd bij tests waarvoor dat nodig is. Voor bepaalde tests is interactie met de gebruiker noodzakelijk. Bij deze tests worden fouten weergegeven of wordt het testen stopgezet als u deze onbeheerd wilt uitvoeren.

- Bij interactieve uitvoering heeft u optimale controle over de testprocedure. U bepaalt zelf of de test geslaagd of mislukt is. Soms wordt u gevraagd onderdelen toe te voegen of te verwijderen.
- Bij onbeheerde uitvoering worden er geen aanwijzingen weergegeven. Als er fouten optreden, worden deze na afloop van de test weergegeven.

5. Klik op de knop **Begin Testing (Test starten)** onder in het venster. De teststatus wordt weergegeven. Deze laat de voortgang en het resultaat van elke test zien. Voor meer informatie over de uitgevoerde tests klikt u op het tabblad **Log (Logboek)**, of u klikt boven in het scherm op **Tab (Tabblad)** en vervolgens selecteert u **Log (Logboek)**.

6. Selecteer een tabblad als u een testrapport wilt weergeven:

- Op het tabblad **Status** vindt u een overzicht van de uitgevoerde, geslaagde en mislukte tests tijdens de huidige testsessie.
- Het tabblad **Log (Logboek)** geeft een overzicht van de tests die op het systeem zijn uitgevoerd, het aantal malen dat de tests zijn uitgevoerd, het aantal fouten dat bij de tests is aangetroffen en de totale uitvoeringsduur van de tests.
- Op het tabblad **Error (Fout)** ziet u een overzicht van alle fouten die op de computer zijn aangetroffen, samen met de foutcodes.

7. U slaat een testrapport als volgt op:
 - Selecteer de knop **Save (Opslaan)** op het tabblad **Log (Logboek)** als u een logboekrapport wilt opslaan.
 - Selecteer de knop **Save (Opslaan)** op het tabblad **Error (Fout)** als u een foutenrapport wilt opslaan.
8. U drukt een testrapport als volgt af:
 - Als het rapport op het tabblad Log (Logboek) wordt weergegeven, selecteert u **File (Bestand) > Save As (Opslaan als)** en vervolgens drukt u het bestand af vanuit de geselecteerde map.
 - Als het rapport op het tabblad Error (Fout) wordt weergegeven, selecteert u de knop **Print (Afdrukken)** op het tabblad **Error (Fout)**.
9. Klik op het tabblad **Error (Fout)** voor gedetailleerde informatie over eventueel gevonden fouten en de aanbevolen maatregelen. U kunt bepaalde problemen mogelijk zelf oplossen door de aanbevolen maatregelen uit te voeren.
10. Druk de foutinformatie af of sla deze op (met respectievelijk **Print (Afdrukken)** of **Save As (Opslaan als)**) voor het geval u contact wilt opnemen met een geautoriseerde Business of Service Partner.
11. Klik op **File (Bestand)** en vervolgens op **Exit (Afsluiten)** om Diagnose voor Windows af te sluiten.

Configuration Record

Het hulpprogramma Configuration Record is een Windows-programma voor het online verzamelen van informatie, vergelijkbaar met andere beheerprogramma's. Het programma verzamelt essentiële hardware- en softwaregegevens over verschillende subsystemen ten behoeve van een volledig overzicht van de computer. Met Configuration Record kunt u configuratiewijzigingen automatisch herkennen en vergelijken en een configuratieoverzicht bijhouden. De gegevens kunnen worden opgeslagen als een historisch overzicht van meerdere sessies.

Met behulp van dit programma kunt u problemen oplossen zonder dat u de computer offline hoeft te zetten en kunt u de beschikbaarheid van de computer optimaliseren. De informatie die dit hulpprogramma oplevert, is nuttig voor het oplossen van systeemproblemen en stroomlijnt het serviceproces door snel en eenvoudig inzicht te verstrekken in systeemconfiguraties, wat de eerste stap is bij het oplossen van problemen.

Configuration Record verzamelt automatisch informatie over de hardware en het besturingssysteem, zodat u een uitgebreid overzicht over het systeem krijgt. Met dit hulpprogramma kunt u informatie opvragen en weergeven over het ROM, de inventariscode, de processor, fysieke schijfseenheden, PCI-apparaten, het geheugen en het beeldscherm, alsmede over versie, parameters en configuratiebestanden van het besturingssysteem. Als het oorspronkelijke bestand *Base.log* aanwezig is in de map *cpqdiags*, wordt het bestand *Base.log* in een gesplitst venster weergegeven naast het bestand *Now.log*, waarbij de verschillen in rood worden aangegeven.

Configuration Record installeren

Het hulpprogramma Configuration Record maakt deel uit van Diagnose voor Windows. Als u Diagnose voor Windows installeert, wordt automatisch ook Configuration Record geïnstalleerd.

Configuration Record uitvoeren

U voert dit programma als volgt uit:

1. Klik op **Start > HP Information Center (HP Informatiecentrum) > Configuration Record**. U kunt ook het pictogram **Configuration Record** in het Configuratievenster selecteren.
 - In Windows 2000 Professional selecteert u **Start > Instellingen > Configuratievenster** en vervolgens selecteert u **Configuration Record**.
 - In Windows XP Home of Windows XP Professional selecteert u **Start > Configuratievenster > Prestaties en onderhoud** en vervolgens selecteert u **Configuration Record**.



Het hulpprogramma Configuration Record kent twee weergave-mogelijkheden: **Show Changed Items Only (Alleen gewijzigde items weergeven)** en **Show All (Alles weergeven)**. De standaardweergave is **Show Changed Items Only (Alleen gewijzigde items weergeven)**. Alle tekst wordt hierbij in rood weergegeven, omdat alleen de verschillen worden getoond. Als u overschakelt naar **Show All (Alles weergeven)**, ziet u een compleet overzicht van het systeem.

2. De standaardweergave is **Show Changed Items Only (Alleen gewijzigde items weergeven)**. Als u alle door Configuration Record verzamelde informatie wilt weergeven, klikt u boven in het venster op **View (Weergave)** en vervolgens selecteert u **Show All (Alles weergeven)**, of u klikt op het pictogram **Show All Items (Alle items weergeven)**.
3. Als u de informatie uit het linker of rechter deelvenster wilt opslaan, selecteert u **File (Bestand) > Save Window File (Vensterbestand opslaan)** en vervolgens selecteert u **Left Window File (Linkervenster)** of **Right Window File (Rechtersvenster)**.



Als u de configuratie van de computer periodiek opslaat, behoudt u een goed overzicht over de geschiedenis van de configuratie. Dit overzicht kan nuttig zijn wanneer zich ooit problemen met het systeem voordoen.

4. Klik op **File (Bestand)** en vervolgens op **Exit (Afsluiten)** om Configuration Record af te sluiten.

Inschakelagent voor Diagnose op afstand

Met dit hulpprogramma kunt u problemen sneller oplossen zonder dat u een website hoeft te bezoeken en de computer offline hoeft te zetten, zodat de computer maximaal beschikbaar blijft. De informatie die dit hulpprogramma oplevert, is nuttig voor het oplossen van computerproblemen en stroomlijnt het serviceproces door snel en eenvoudig inzicht te verstrekken in mogelijke problemen.



De Remote Diagnostics Enabling Agent (Inschakelagent voor Diagnose op afstand) werkt alleen als Diagnose voor Windows ook is geïnstalleerd.

De Inschakelagent voor Diagnose op afstand biedt een browserinterface voor het gebruik van Diagnose voor Windows. Hierdoor kan het diagnoseproces op afstand worden bestuurd en kan informatie over de computer eenvoudiger naar een servicemedewerker worden verzonden.

De Inschakelagent voor Diagnose op afstand verzamelt informatie over de hardwareconfiguratie en biedt de mogelijkheid op afstand tests uit te voeren om computerproblemen te detecteren. Daarnaast geeft dit hulpprogramma informatie over problemen met computerapparaten die door de HP Management Agents zijn gesignalerd. Dergelijke apparaten worden automatisch getest door de Remote Diagnostics Enabling Agent.

Als u de Inschakelagent voor Diagnose op afstand gebruikt, kunt u hardwareproblemen sneller en eenvoudiger herkennen. De Inschakelagent biedt servicemedewerkers rechtstreeks toegang tot diagnoseprogramma's voor de computerhardware, zodat zij met het gemak en de eenvoud van één hulpprogramma een overzicht krijgen van de hardware en de beschikbare tests voor het analyseren van problemen. Hierdoor worden de problemen sneller verholpen. Bovendien wordt het administratieve proces vereenvoudigd doordat er minder tijd hoeft te worden besteed aan het bezoeken van websites of aan telefonische communicatie om eventuele problemen met de computerhardware op te lossen.



De Remote Diagnostics Enabling Agent (Inschakelagent voor Diagnose op afstand) is op de meeste computers standaard aanwezig, maar kan desgewenst in de vorm van een SoftPaq worden gedownload vanaf www.hp.com/support.

Inschakelagent voor Diagnose op afstand installeren of upgraden

Als u uw huidige versie van Inschakelagent voor Diagnose op afstand wilt upgraden, bezoekt u de website www.hp.com/support om een SoftPaq te downloaden voor Remote Diagnostics Enabling Agent (Inschakelagent voor Diagnose op afstand).

Inschakelagent voor Diagnose op afstand uitvoeren

1. Dubbelklik in het Configuratiescherm op het pictogram **Remote Diagnostics (Diagnose op afstand)**.



Met de Inschakelagent voor Diagnose op afstand kunt u Diagnostic Test (Diagnostische test) of het hulpprogramma Configuration Record in een webbrowser uitvoeren. Beide hulpprogramma's kunnen zowel op afstand als lokaal worden uitgevoerd.

2. Klik op **File (Bestand)** en vervolgens op **Close (Sluiten)** om Remote Diagnostics (Diagnose op afstand) af te sluiten.

Software beschermen

Beveilig de software tegen verlies of beschadiging door backups te bewaren van alle systeemsoftware, applicaties en bijbehorende bestanden die op de vaste schijf zijn opgeslagen. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem of bij het backup-programma voor informatie over het maken van backups van de gegevensbestanden.

Software herstellen

U kunt het Windows-besturingssysteem en de software met behulp van de Restore Kit terugbrengen in de oorspronkelijke staat. Raadpleeg de Restore Kit voor uitgebreide informatie over het gebruik van deze functie.

Problemen oplossen zonder gebruik van diagnosevoorzieningen

Dit hoofdstuk bevat informatie over het herkennen en oplossen van kleine problemen, bijvoorbeeld met diskettedrives, vaste schijven, optische schijfseenheden, het beeldscherm, het geluid, het geheugen en de software. Bij problemen met de computer kunt u de tabellen in dit hoofdstuk raadplegen voor mogelijke oorzaken en aanbevolen oplossingen.



Informatie over specifieke foutberichten die na het opstarten op het scherm worden weergegeven tijdens de POST (Power-On Self-Test) vindt u in Appendix A, "POST-foutberichten".

Veiligheid en comfort



WAARSCHUWING: Verkeerd gebruik van de computer of een onveilig en oncomfortabel ingerichte werkomgeving kunnen leiden tot ongemakken of ernstig letsel. Raadpleeg de handleiding *Een veilige en comfortabele werkomgeving* op de documentatie-cd *Documentation Library* of op de website www.hp.com/ergo voor meer informatie over het kiezen van een werkplek en het creëren van een veilige en comfortabele werkomgeving.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. Meer informatie vindt u in de handleiding *Informatie over veiligheid en voorschriften* op de documentatie-cd *Documentation Library*.

Voordat u de helpdesk belt

Als er problemen met de computer zijn, kunt u de onderstaande oplossingen proberen voordat u de helpdesk belt voor technische ondersteuning.

- Voer het hulpprogramma Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows) uit. Zie Hoofdstuk 1, “Diagnosevoorzieningen voor computerproblemen” voor meer informatie.
- Voer de DPS-zelftest (Drive Protection System) uit vanuit Computer Setup (Computerinstellingen). Raadpleeg de *Handleiding Computerinstellingen* voor meer informatie over Computer Setup (Computerinstellingen).
- Kijk of er aan de voorkant van de computer lampjes knipperen. Hiermee worden codes voor specifieke problemen aangegeven. Raadpleeg Appendix A, “POST-foutberichten” voor meer informatie.
- Als het scherm zwart is, sluit u de monitor aan op een andere monitoraansluiting op de computer (indien aanwezig). Of u kunt de monitor vervangen door een andere monitor waarvan u weet dat deze goed functioneert.
- Als u gebruikmaakt van een netwerk, sluit u een andere computer met een andere kabel aan op de netwerkaansluiting. Misschien is er een probleem met de netwerkaansluiting of de netwerkabel.
- Als u onlangs nieuwe hardware heeft geïnstalleerd, verwijdert u deze hardware om te zien of de computer dan wel goed werkt.
- Als u onlangs nieuwe software heeft geïnstalleerd, verwijdert u deze software om te zien of de computer dan wel goed werkt.
- Raadpleeg de uitgebreide online technische ondersteuning op www.hp.com/support
- Zie het gedeelte “Tips” verderop in deze handleiding.
- Start de cd *Restore Plus!*

Als het noodzakelijk is dat u de helpdesk belt, houd dan rekening met de volgende punten om ervoor te zorgen dat u goed geholpen kunt worden:

- Zorg dat u aan de computer zit wanneer u belt.
- Noteer de serienummers van de computer en de monitor voordat u belt.
- Reserveer voldoende tijd om het probleem samen met de helpdeskmedewerker op te lossen.
- Verwijder alle hardware die onlangs aan het systeem is toegevoegd.
- Verwijder alle software die onlangs is geïnstalleerd.
- Start de cd *Restore Plus!*



Voor verkoopinformatie en garantie-uitbreidingen (CarePaqs) belt u met Compaq Business Touch op het gratis telefoonnummer 0900-2667272.

Tips

Raadpleeg bij kleinere problemen met de computer, de monitor of de software de onderstaande lijst met algemene suggesties voordat u verdere actie onderneemt:

- Controleer of de computer en de monitor op een goed werkend stopcontact zijn aangesloten.
- Controleer of de spanningsschakelaar is ingesteld op het juiste voltage voor uw regio (115 V of 230 V).
- Controleer of de computer is ingeschakeld en of het groene aan/uit-lampje brandt.
- Controleer of de monitor is ingeschakeld en of het groene aan/uit-lampje van de monitor brandt.

- Kijk of er lampjes knipperen aan de voorkant van de computer. Deze knipperende lampjes geven foutcodes aan, waarmee u een diagnose van het probleem kunt stellen. Zie Appendix A, "POST-foutberichten" voor meer informatie.
- Zet de helderheid en het contrast van de monitor hoger als het scherm te donker is.
- Druk op een willekeurige toets en houd deze ingedrukt. Als u een geluidssignaal hoort, werkt het toetsenbord goed.
- Controleer of alle kabels goed op de juiste connectoren zijn aangesloten.
- Activeer de computer door op een willekeurige toets op het toetsenbord te drukken of door de aan/uit-knop in te drukken. Als het systeem in de standbystand blijft, schakelt u de computer uit door de aan/uit-knop gedurende ten minste vier seconden ingedrukt te houden. Vervolgens drukt u nogmaals op de aan/uit-knop om de computer opnieuw te starten. Als het systeem niet uitgeschakeld kan worden, verwijdert u het netsnoer. Na enkele seconden sluit u het netsnoer vervolgens opnieuw aan. De computer wordt nu opnieuw opgestart indien de optie voor automatisch starten na stroomuitval in het BIOS is ingesteld. Als de computer niet opnieuw start, drukt u de aan/uit-knop in om de computer te starten.
- Configureer de computer opnieuw nadat u een uitbreidingskaart of een andere optie heeft geïnstalleerd die niet Plug and Play is. Zie "Problemen bij de installatie van hardware oplossen" voor meer informatie.
- Controleer of alle noodzakelijke stuurprogramma's zijn geïnstalleerd. Wanneer u bijvoorbeeld een printer gebruikt, moet er een printerstuurprogramma voor de betreffende printer zijn geïnstalleerd.
- Verwijder alle diskettes uit de computer voordat u het systeem inschakelt.
- Als u een ander besturingssysteem gebruikt dan het besturingssysteem dat in de fabriek is geïnstalleerd, controleert u of dit wordt ondersteund door uw systeem.

- Als er op het systeem meerdere videobronnen geïnstalleerd zijn (geïntegreerd of PCI- of AGP-adapters; geïntegreerde video is alleen op bepaalde modellen beschikbaar) en er één monitor aanwezig is, moet de monitor worden aangesloten op de monitorconnector van de bron die als primaire VGA-adapter is geconfigureerd. Tijdens het opstarten worden de overige monitorconnectoren uitgeschakeld. Als de monitor op een van deze connectoren is aangesloten, zal de monitor niet werken. U kunt in Computer Setup (Computerinstellingen) instellen welke bron de standaard VGA-bron is.



VOORZICHTIG: Wanneer de computer is aangesloten op een stopcontact, is er altijd spanning aanwezig op de systeemkaart. Neem de stekker uit het stopcontact voordat u de computer opent, zodat u schade aan de systeemkaart en andere onderdelen voorkomt.

Algemene problemen oplossen

Het is mogelijk dat u de algemene problemen die in dit gedeelte worden beschreven gemakkelijk zelf kunt oplossen. Neem contact op met een Business of Service Partner als het probleem blijft optreden en u niet in staat bent het te verhelpen, of als u dit liever niet zelf doet.

Algemene problemen oplossen

Probleem	Orzaak	Oplossing
De computer is geblokkeerd en kan niet worden uitgeschakeld door op de aan/uit-knop te drukken.	Softwarebesturing van de aan/uit-knop is niet functioneel.	Druk op de aan/uit-knop en houd deze gedurende minimaal vier seconden ingedrukt, totdat de computer wordt uitgeschakeld.
Computer reageert niet op USB-toetsenbord of USB-muis.	Computer is in de standbystand.	Druk kort op de aan/uit-knop om de computer te activeren.



VOORZICHTIG: Als u probeert de computer te activeren vanuit de **standbystand**, houd dan de aan/uit-knop niet langer dan vier seconden ingedrukt. Anders wordt de computer uitgeschakeld, waarbij gegevensverlies kan optreden.

Algemene problemen oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De weergave van datum en tijd is niet juist.	Mogelijk moet de batterij van de real-tijdlok worden vervangen.  Als u de computer op een werkend stopcontact aansluit, kunt u de levensduur van de batterij van de real-tijdlok verlengen.	Stel eerst de datum en de tijd opnieuw in via het Configuratiescherm (u kunt hiervoor ook Computer Setup (Computerinstellingen) gebruiken). Als het probleem blijft optreden, vervangt u de batterij van de real-tijdlok. Raadpleeg de <i>Handleiding voor de hardware</i> voor informatie over het vervangen van de batterij of neem contact op met een geautoriseerde Business of Service Partner om de batterij te vervangen.
De computer lijkt regelmatig tijdelijk te pauzeren.	Het netwerkstuurprogramma is geladen, maar er is geen netwerkverbinding tot stand gebracht.	Breng een netwerkverbinding tot stand of gebruik Computer Setup (Computerinstellingen) of Microsoft Windows Apparaatbeheer om de netwerkadapter uit te schakelen.
Cursor kan niet worden verplaatst met de pijltoetsen op het toetsenbord.	Mogelijk is de Num Lock -toets ingeschakeld.	Druk op Num Lock . Het Num Lock-lampje moet uit zijn als u de pijltoetsen wilt gebruiken. De Num Lock -toets kan met Computer Setup (Computerinstellingen) worden uitgeschakeld (en weer ingeschakeld).
Kap of toegangspaneel van de computer kan niet worden verwijderd.	Smart Cover Lock, een functie op een aantal modellen, is vergrendeld.	Ontgrendel Smart Cover Lock met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen). U kunt bij HP een Smart Cover FailSafe-sleutel aanschaffen, waarmee u het Smart Cover Lock handmatig kunt uitschakelen. U heeft deze sleutel nodig als u het wachtwoord bent vergeten, bij stroomuitval of bij een computerstoring.

Algemene problemen oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het prestatieniveau is erg laag.	De processor is te heet.	<ol style="list-style-type: none">1. Zorg ervoor dat de luchtaanvoer naar de computer niet is geblokkeerd.2. Zorg ervoor dat de ventilatoren zijn aangesloten en goed werken (sommige ventilatoren werken alleen bij behoefte).3. Controleer of het koelelement van de processor goed is bevestigd.
Vaste schijf is vol.		Verplaats gegevens van de vaste schijf naar een ander opslagmedium om ruimte op de vaste schijf vrij te maken.

Algemene problemen oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De computer is automatisch uitgeschakeld en het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed bevestigd aan de processor.	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de ventilatieopeningen van de computer niet zijn geblokkeerd en of de processorventilator werkt.2. Open de kap, druk op de aan/uit-knop en controleer of de ventilator draait. Als de ventilator niet draait, controleert u of de kabel van de ventilator is aangesloten op de systeemkaart. Controleer of de ventilator aanwezig is en stevig op zijn plaats zit.3. Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaats zit, maar toch niet draait, vervangt u de ventilator.4. Plaats het koelelement van de processor terug en controleer of de ventilator goed op zijn plaats zit.5. Neem contact op met een Business of Service Partner.

Algemene problemen oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De computer kan niet worden ingeschakeld en de lampjes aan de voorkant van de computer branden niet.	Het systeem kan niet worden gestart.	<p>Druk op de aan/uit-knop en houd deze koper dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf groen oplicht, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de spanningsschakelaar aan de achterkant van de voedingseenheid op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt.2. Verwijder de uitbreidingskaarten een voor een, totdat het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart gaat branden.3. Vervang de systeemkaart. <p>OF</p> <p>Druk op de aan/uit-knop en houd deze koper dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf nu NIET groen oplicht, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de computer is aangesloten op een werkend stopcontact.2. Open de kap en controleer of de eenheid met de aan/uit-knop goed is aangesloten op de systeemkaart.

Problemen met de netvoeding oplossen

Problemen met de netvoeding oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De voeding wordt af en toe uitgeschakeld.	De spanningsschakelaar aan de achterzijde van de computer is niet ingesteld op het juiste voltage (115 V of 230 V).	Selecteer de juiste netspanning.
	De voeding wordt niet ingeschakeld door probleem met de interne stroomvoorziening.	Neem contact op met een Business of Service Partner om de netvoeding te vervangen.

Problemen met de netvoeding oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De computer is automatisch uitgeschakeld en het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed bevestigd aan de processor.	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de ventilatieopeningen van de computer niet zijn geblokkeerd en of de processorventilator werkt.2. Open de kap, druk op de aan/uit-knop en controleer of de processorventilator draait. Als de ventilator niet draait, controleert u of de kabel van de ventilator is aangesloten op de systeemkaart. Controleer of de ventilator aanwezig is en stevig op zijn plaats zit.3. Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaats zit, maar toch niet draait, vervangt u de ventilator.4. Plaats het koelelement van de processor terug en controleer of de ventilator goed op zijn plaats zit.5. Neem contact op met een Business of Service Partner.

Problemen met de netvoeding oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Aan/uit-lampje knippert elke twee seconden in de kleur rood. OF Het aan/uit-lampje knippert vier keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	Voeding is uitgevallen (netvoeding overbelast).	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de spanningsschakelaar aan de achterkant van de voedingseenheid op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt.2. Open de kap en controleer of de 4-adige voedingskabel is aangesloten op de connector op de systeemkaart.3. Controleer of het probleem door een apparaat wordt veroorzaakt door ALLE aangesloten apparaten (zoals vaste schijven, diskettedrives, optische drives en uitbreidingskaarten) te verwijderen. Zet de computer aan. Als de POST wordt gestart, zet u de computer uit. Plaats de apparaten vervolgens een voor een terug en herhaal deze procedure net zolang totdat het probleem zich weer voordoet. Vervang het apparaat dat het probleem veroorzaakt. Voeg de apparaten een voor een toe om er zeker van te zijn dat alle apparaten correct functioneren.4. Neem contact op met een Business of Service Partner om de netvoeding te vervangen.5. Vervang de systeemkaart.

Problemen met de netvoeding oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Computer wordt niet ingeschakeld en er branden geen lampjes.	Het systeem kan niet worden gestart.	<p>Druk op de aan/uit-knop en houd deze koper dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf groen oplicht, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de spanningsschakelaar aan de achterkant van de voedingseenheid op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt. 2. Verwijder de uitbreidingskaarten een voor een, totdat het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart gaat branden. 3. Vervang de systeemkaart. <p>OF</p> <p>Druk op de aan/uit-knop en houd deze koper dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf nu NIET groen oplicht, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de computer is aangesloten op een werkend stopcontact. 2. Open de kap en controleer of de eenheid met de aan/uit-knop goed is aangesloten op de systeemkaart. 3. Controleer of beide voedingskabels goed op de systeemkaart zijn aangesloten. 4. Controleer of het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart brandt. Als dit lampje brandt, vervangt u de eenheid met de aan/uit-knop. 5. Als het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart niet brandt, vervangt u de voedingseenheid. 6. Vervang de systeemkaart.

Algemene problemen oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De computer kan niet worden ingeschakeld en de lampjes aan de voorkant van de computer branden niet. (vervolg)	Het systeem kan niet worden gestart. (vervolg)	<ol style="list-style-type: none">3. Controleer of beide voedingskabels goed op de systeemkaart zijn aangesloten.4. Controleer of het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart brandt. Als dit lampje brandt, vervangt u de eenheid met de aan/uit-knop.5. Als het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart niet brandt, vervangt u de voedingseenheid.6. Vervang de systeemkaart.

Problemen met diskettes oplossen

Raadpleeg de onderstaande tabel wanneer u problemen met diskettes ondervindt.



Wanneer u hardware toevoegt of verwijdert, zoals een extra diskettedrive, moet u de computer mogelijk opnieuw configureren. Zie "Problemen bij de installatie van hardware oplossen" voor meer informatie.

Problemen met diskettes oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Lampje van de diskettedrive blijft branden.	Diskette is beschadigd.	In Windows 2000 of Windows XP klikt u met de rechtermuisknop op Start , vervolgens klikt u op Verkennen en daarna selecteert u een schijfseenheid. Selecteer Bestand > Eigenschappen > Extra . Klik bij Foutcontrole op Nu controleren .
	De diskette is niet goed in de diskettedrive geplaatst.	Verwijder de diskette en plaats deze opnieuw in de diskettedrive.
	De knop van de schijfseenheid is niet ingedrukt.	Druk op de knop van de schijfseenheid.
	Bestanden op de diskette zijn beschadigd.	Controleer de programmadiskettes.
	De kabel van de schijfseenheid is niet goed aangesloten.	Sluit de kabel van de drive opnieuw aan. Controleer of alle vier de pinnen zijn aangesloten.
Schijfseenheid niet gevonden.	Kabel zit los.	Sluit de voedingskabel en de gegevenskabel van de diskettedrive opnieuw aan.
	De verwisselbare schijfseenheid is verkeerd geplaatst.	Plaats de drive opnieuw.

Problemen met diskettes oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Schijfseenheid niet gevonden. (vervolg)	U heeft een hot-pluggable vaste schijf proberen te plaatsen waarop DriveLock-beveiliging is ingeschakeld. (Deze voorziening is niet op alle modellen beschikbaar.)	Sluit Windows af en zet de computer uit. Plaats de schijfseenheid in de MultiBay, als dit nog niet het geval is. Zet de computer aan.
Diskettedrive kan niet naar een diskette schrijven.	Diskette is niet geformatteerd.	Formatteer de diskette.
	De diskette is beveiligd tegen schrijven.	Gebruik een andere diskette of verwijder de schrijfbeveiliging.
	U schrijft naar de verkeerde schijfseenheid.	Controleer de schijfaanduiding in het pad.
	Er is onvoldoende ruimte op de diskette.	Gebruik een andere diskette.
	De schrijfbeveiliging van de diskette is ingeschakeld.	Controleer in Computer Setup (Computerinstellingen) of de schrijfbeveiliging voor opslagmedia is uitgeschakeld.
	Diskette is beschadigd.	Vervang de diskette.
U kunt de diskette niet formatteren.	Melding ongeldige media.	Als u een schijf in MS-DOS formateert, kan het noodzakelijk zijn de diskettecapaciteit aan te geven. Typ bijvoorbeeld de onderstaande opdracht achter de MS-DOS-prompt om een 1,44-MB diskette te formatteren: FORMAT A: /F:1440

Problemen met diskettes oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er heeft zich een probleem voorgedaan bij een schijftransactie.	De mappenstructuur is niet goed of er is een probleem met een bestand.	In Windows 2000 of Windows XP klikt u met de rechtermuisknop op Start , vervolgens klikt u op Verkennen en daarna selecteert u een schijfeneenheid. Selecteer Bestand > Eigenschappen > Extra . Klik bij Foutcontrole op Nu controleren .
Diskettedrive kan een diskette niet lezen.	Diskette is niet geformatteerd.	<p>Formatteer de diskette.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecteer in Windows Verkenner de diskettedrive A: 2. Klik met de rechtermuisknop op de naam van de diskettedrive en kies Formatteren. 3. Stel de gewenste opties in en klik op Uitvoeren om met het formatteren te beginnen.
	U gebruikt het verkeerde type diskette voor de diskettedrive.	Controleer welk type drive u gebruikt en kies het juiste type diskette.
	U leest van de verkeerde schijfeneenheid.	Controleer de schijfaanduiding in het pad.
	Diskette is beschadigd.	Vervang de diskette door een nieuwe.
Er wordt een bericht over een ongeldige systeemschijf weergegeven.	De diskettedrive bevat een diskette die niet is voorzien van de systeembestanden die nodig zijn om de computer op te starten.	Wacht tot de diskettedrive niet meer actief is, verwijder de diskette en druk vervolgens op de spatiebalk . De computer start nu normaal op.
	Er is een diskettefout opgetreden.	Start de computer opnieuw op door op de aan/uit-knop te drukken.

Problemen met diskettes oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Bericht "Nonsystem disk/NTLDR missing" (Geen systeemdiskette) verschijnt.	Het systeem probeert op te starten van een diskette die geen opstartschaif is.	Verwijder de diskette uit de drive.
Kan niet opstarten vanaf diskette.	Diskette is geen opstartdiskette.	Vervang de diskette door een opstartdiskette.
	Opstarten vanaf diskette is uitgeschakeld in Computer Setup (Computerinstellingen).	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en schakel opstarten vanaf diskette in bij Storage (Opslag) > Boot Order (Opstartvolgorde) .
	Opstarten vanaf verwisselbare media is uitgeschakeld in Computer Setup (Computerinstellingen).	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en schakel opstarten vanaf verwisselbare media in bij Storage (Opslag) > Storage Options (Opslagopties) .
	Controle van de MBR (Master Boot Record, primair opstartrecord) van de diskette is ingeschakeld.	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en schakel deze controle uit bij Storage (Opslag) > Storage Options (Opslagopties) .

Problemen met de vaste schijf oplossen

Problemen met de vaste schijf oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er bestaat een fout in de vaste schijf.	De vaste schijf heeft onbruikbare sectoren of is defect.	Gebruik een hulpprogramma om onbruikbare sectoren op te sporen en te blokkeren. Formatteer indien nodig de vaste schijf.
Problemen met schijftransacties.	De mappenstructuur is niet goed of er is een probleem met een bestand.	In Windows 2000 of Windows XP klikt u met de rechtermuisknop op Start , vervolgens klikt u op Verkennen en daarna selecteert u een schijfseenheid. Selecteer Bestand > Eigenschappen > Extra . Klik bij Foutcontrole op Nu controleren .
Schijfseenheid niet gevonden.	De kabel zit los.	Controleer de aansluitingen.

Problemen met de vaste schijf oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Schijfseenheid niet gevonden. (vervolg)	Het systeem heeft een zojuist geïnstalleerde schijfseenheid niet automatisch herkend.	Raadpleeg het gedeelte "Problemen bij de installatie van hardware oplossen" voor aanwijzingen voor het configureren. Als de nieuwe schijfseenheid nog steeds niet wordt herkend, controleert u of de schijfseenheid wordt genoemd bij Computer Setup (Computerinstellingen). Als de schijfseenheid hier wordt genoemd, wordt het probleem waarschijnlijk veroorzaakt. Als de schijfseenheid niet wordt genoemd, ligt het probleem waarschijnlijk aan de hardware. Als het een zojuist geïnstalleerde schijfseenheid betreft, start u Computer Setup (Computerinstellingen) en voegt u een POST-vertraging toe bij Advanced (Geavanceerd) > Power-On (Opstarten) .
	Jumperinstellingen van de schijfseenheid zijn niet juist.	Als het een secundaire schijfseenheid betreft die zojuist is geïnstalleerd op dezelfde kabel als de primaire schijfseenheid, controleert u of de jumpers op beide schijfseenheden correct zijn ingesteld.
	IDE (ATA)-controller van schijfseenheid is uitgeschakeld in Computer Setup (Computerinstellingen).	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en schakel de primaire en secundaire IDE (ATA)-controllers in bij Storage (Opslag) > Storage Options (Opslagopties) .

Problemen met de vaste schijf oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Schijflevenheid niet gevonden. (vervolg)	Schijflevenheid reageert traag onmiddellijk na opstarten.	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en verhoog de POST-vertragingsswaarde bij Advanced (Geavanceerd) > Power-On Options (Opstartopties) .
Bericht "Nonsystem disk/NTLDR missing" (Geen systeemdiskette) verschijnt.	Het systeem probeert op te starten van een diskette waarmee niet kan worden opgestart.	Verwijder de diskette uit de diskettedrive.
	Het systeem probeert op te starten van de vaste schijf, maar deze schijflevenheid is mogelijk beschadigd.	Plaats een opstartdiskette in de diskettedrive en start de computer opnieuw op. Als de vaste schijf na het opstarten nog steeds niet beschikbaar is en als de MBR-beveiliging is ingeschakeld, kunt u proberen de eerder opgeslagen MBR-image te herstellen. Hiervoor start u Computer Setup (Computerinstellingen) en selecteert u Security (Beveiliging) > Restore Master Boot Record (MBR herstellen) .
	Systeembestanden ontbreken of zijn niet juist geïnstalleerd.	Plaats een opstartdiskette en start het systeem opnieuw op. Controleer of de vaste schijf is gepartitioneerd en geformatteerd. Installeer indien nodig de systeembestanden voor het betreffende besturingssysteem.
	Opstarten vanaf de vaste schijf is uitgeschakeld in Computer Setup (Computerinstellingen).	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en schakel de vermelding van de vaste schijf in de lijst Storage (Opslag) > Boot Order (Opstartvolgorde) in.

Problemen met de vaste schijf oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Tweede Ultra ATA vaste schijf werkt niet optimaal.	U gebruikt de verkeerde kabel voor het type drive.	Installeer de tweede Ultra ATA vaste schijf met een 80-pins kabel. Bij bepaalde modellen wordt de 80-pins kabel standaard meegeleverd.
	Er bevinden zich zowel snelle als trage UATA-apparaten op een gegevenskabel.	Sluit de trage UATA-apparaten op een aparte gegevenskabel aan en sluit deze kabel aan op de secundaire IDE (ATA)-controller van de systeemkaart.
Computer start niet op.	Vaste schijf is beschadigd.	Let op de geluidssignalen en op de lampjes aan de voorkant van de computer. Zie Appendix A, "POST-foutberichten" voor mogelijke oorzaken. Raadpleeg de wereldwijde Garantieverklaring voor meer informatie.
Computer lijkt te zijn vastgelopen.	Het actieve programma reageert niet meer.	Probeer de computer uit te zetten via de standaard Windows-methode. Als dit niet lukt, houdt u de aan/uit-knop gedurende minstens vier seconden ingedrukt om de stroomtoevoer uit te schakelen. Start de computer opnieuw op door nogmaals op de aan/uit-knop te drukken.

Problemen met het beeldscherm oplossen

Raadpleeg de documentatie bij de monitor en de onderstaande lijst met problemen en oplossingen wanneer u problemen met het beeldscherm ondervindt.

Problemen met het beeldscherm oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Leeg scherm (geen beeld).	De monitor staat niet aan en het aan/uit-lampje van de monitor brandt niet.	Zet de monitor aan en controleer of het lampje van de monitor brandt.
	De kabels zijn niet goed aangesloten.	Controleer de kabelaansluiting van de monitor naar de computer en naar het stopcontact.
	Er is mogelijk een hulpprogramma geïnstalleerd dat het beeldscherm wist of de functie voor energiebesparing is ingeschakeld.	Druk op een willekeurige toets of klik met de muis en typ uw wachtwoord als dit is ingesteld.
	Systeem-ROM is defect. Het systeem wordt gestart in de stand Failsafe Boot Block (dit wordt aangegeven door acht geluidssignalen).	Voer nogmaals een flash uit van het systeem-ROM met behulp van een ROMPaq-diskette. Raadpleeg het gedeelte "Failsafe Boot Block ROM" in de <i>Handleiding Desktop Management</i> voor meer informatie.
	U gebruikt een monitor met vaste synchronisatie en de synchronisatie werkt niet bij de gekozen resolutie.	Controleer of de monitor de horizontale verversingsfrequentie van de ingestelde resolutie ondersteunt.
	Computer is in de standbystand.	Druk kort op de aan/uit-knop om de computer te activeren.



VOORZICHTIG: Als u probeert de computer te activeren vanuit de **standbystand**, houd dan de aan/uit-knop niet langer dan vier seconden ingedrukt. Anders wordt de computer uitgeschakeld, waarbij gegevensverlies kan optreden.

Problemen met het beeldscherm oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Leeg scherm (geen beeld). (vervolg)	Monitorkabel is op de verkeerde uitgang aangesloten.	Als de computer zowel een geïntegreerde monitoraansluiting als een AGP-kaartconnector bevat, sluit u de monitorkabel aan op de AGP-kaartconnector in het gedeelte voor uitbreidingskaarten aan de achterkant van de computer.
	De beeldscherminstellingen op de computer zijn niet compatibel met de monitor.	<ol style="list-style-type: none">1. Start de computer opnieuw op en druk op F8 wanneer rechtsonder op het scherm de melding "Press F8" (Druk op F8) wordt weergegeven.2. Gebruik de pijltoetsen om Enable VGA Mode (VGA-stand inschakelen) te selecteren en druk op Enter.3. Dubbelklik in Windows Configuratiescherm op het pictogram Beeldscherm en selecteer het tabblad Instellingen.4. Gebruik de schuifregelaar om de beeldschermresolutie in te stellen.
Het aan/uit-lampje knippert zes keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort zes geluidssignalen.	Videokaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	<p>Bij een computer met een afzonderlijke videokaart:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Druk de videokaart stevig aan.Zet de computer aan.2. Vervang de videokaart.3. Vervang de systeemkaart. <p>Bij een computer met een geïntegreerde grafische controller vervangt u de systeemkaart.</p>

Problemen met het beeldscherm oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De monitor functioneert niet goed wanneer voorzieningen voor energiebesparing worden gebruikt.	U gebruikt een monitor zonder energiebesparingsvoorzieningen terwijl de functies voor energiebesparing wel zijn ingeschakeld.	Schakel de energiebesparende functie van de monitor uit.
Tekens zijn onduidelijk.	De instellingen voor helderheid en contrast zijn niet juist.	Stel de helderheid en het contrast goed in.
	De kabels zijn niet juist aangesloten.	Controleer of de kabel juist is aangesloten op de grafische kaart en de monitor.
Het beeld is onscherp of de gevraagde resolutie kan niet worden ingesteld.	Als u een andere grafische controller heeft geplaatst, zijn de juiste beeldschermstuurprogramma's mogelijk niet geladen.	Installeer de beeldschermstuurprogramma's uit het upgradepakket.
	De monitor kan de gevraagde resolutie niet weergeven.	Selecteer een andere resolutie.

Problemen met het beeldscherm oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het beeld is onderbroken of het rolt, beweegt of knippert.	Niet alle kabels van de monitor zijn goed aangesloten of de monitor is verkeerd ingesteld.	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de signalkabel van de monitor goed is aangesloten op de computer.2. Als het een systeem met twee monitoren betreft of als er zich een andere monitor in de buurt bevindt, controleert u of er geen interferentie is van de magnetische velden. Dit doet u door de monitoren verder uit elkaar te plaatsen.3. Het is mogelijk dat tl-lampen of ventilatoren zich te dicht bij de monitor bevinden.
	De monitor moet worden gedemagnetiseerd.	Demagnetiseer de monitor. Raadpleeg de documentatie bij de monitor voor meer informatie.
Er komt een trillend of ratelend geluid uit een CRT-monitor wanneer deze wordt ingeschakeld.	De demagnetiseringsspoel van de monitor is geactiveerd.	Geen. Het is normaal dat de demagnetiseringsspoel wordt geactiveerd wanneer de monitor wordt ingeschakeld.
Er komt een klikgeluid uit een CRT-monitor.	Er worden elektronische relais in de monitor geactiveerd.	Geen. Het is normaal dat bepaalde monitoren een klikgeluid maken wanneer ze worden in- of uitgeschakeld, wanneer de standbystand wordt geactiveerd of gedeactiveerd en wanneer de resolutie wordt gewijzigd.
Er komt een geluid met een hoge toonhoogte uit een flat panel monitor.	Helderheid en/of contrast zijn te hoog ingesteld.	Stel helderheid en/of contrast lager in.

Problemen met het beeldscherm oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Onscherp beeld, streep- of schaduweffecten, horizontaal verschuivende lijnen, onduidelijke verticale balken of niet-gecentreerd beeld. (Dit geldt alleen voor flat panel monitors met een analoge VGA-ingang.)	De ingebouwde digitale conversieschakelingen in de flat panel monitor kunnen de uitgangssynchronisatie van de grafische kaart mogelijk niet goed interpreteren.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecteer de optie Auto-Adjustment (Automatisch aanpassen) in het schermmenu van de monitor. 2. Synchroniseer handmatig de opties Clock (Kloksnelheid) en Clock Phase (Faseverschuiving) van het schermmenu. U kunt een SoftPaq downloaden voor ondersteuning bij de synchronisatieprocedure. Bezoek hiervoor de onderstaande website, selecteer de juiste monitor en download vervolgens SP20930 of SP22333: www.hp.com/support
Bepaalde ingetypte tekens worden niet correct weergegeven.	Het gebruikte lettertype ondersteunt de betreffende tekens niet.	Gebruik het hulpprogramma Speciale tekens om het betreffende teken te vinden en te selecteren. Klik op Start > Alle programma's > Accessoires > Systeemwerkset > Speciale tekens . U kunt het gewenste teken vanuit Speciale tekens naar een document kopiëren.

Problemen met audio oplossen

Als de computer audiofuncties ondersteunt en er problemen zijn met deze functies, raadpleegt u de mogelijke oorzaken en oplossingen in de onderstaande tabel.

Problemen met audio oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er komt geen geluid uit de luidsprekers of de hoofdtelefoon.	De softwarematige volumeregeling is te laag ingeschakeld.	Dubbelklik op de taakbalk op het pictogram Volumeregeling , controleer of de optie Dempen niet is geselecteerd en gebruik de schuifregelaar Volume om het volume in te stellen.
	De externe luidsprekers zijn niet ingeschakeld.	Schakel de externe luidsprekers in.
	De externe luidsprekers zijn op de verkeerde connector aangesloten.	Raadpleeg de documentatie bij de geluidskaart voor informatie over het aansluiten van de luidsprekers.
	Audiokabel is niet aangesloten.	Sluit de audiokabel aan op de cd-rom- of dvd-rom-drive en op de systeemkaart.
	Digitale cd-audio is niet ingeschakeld.	Schakel digitale cd-audio als volgt in: <ol style="list-style-type: none">1. Selecteer de optie Systeem in het Configuratiescherm.2. Klik op het tabblad Hardware op de knop Apparaatbeheer.3. Klik met de rechtermuisknop op de cd/dvd-drive en selecteer Eigenschappen.4. Zorg ervoor dat op het tabblad Eigenschappen de optie Digitale cd-audio voor deze cd-rom-speler inschakelen is ingeschakeld.

Problemen met audio oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er komt geen geluid uit de luidsprekers of de hoofdtelefoon. (vervolg)	De interne luidspreker wordt uitgeschakeld als een hoofdtelefoon of externe apparatuur wordt aangesloten op de audio-uitgang.	Als u een hoofdtelefoon of externe luidsprekers heeft aangesloten, schakelt u deze in en gebruikt u ze. Als u ze niet wilt gebruiken, koppelt u de externe luidsprekers of de hoofdtelefoon los.
	Volume is gedempt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik in het Configuratievenster op Spraak, geluid en geluidsapparaten en klik vervolgens op Geluiden en audioapparaten. 2. Klik op het selectievakje Dempen om het vinkje uit het selectievakje te verwijderen.
	Computer is in de standbystand .	Druk kort op de aan/uit-knop om de computer te activeren.
 VOORZICHTIG: Als u probeert de computer te activeren vanuit de standbystand , houd dan de aan/uit-knop niet langer dan vier seconden ingedrukt. Anders wordt de computer uitgeschakeld, waarbij gegevensverlies kan optreden.		
Er komt ruis of geen geluid uit de luidsprekers of de hoofdtelefoon.	Mogelijk detecteert de computer niet het juiste type luidspreker/ hoofdtelefoon of de juiste uitgang, of is de automatische analoog-naar-digitaal detectie niet ingeschakeld.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Als u digitale luidsprekers met een stereoconnector gebruikt en u het systeem automatisch op digitaal wilt laten overschakelen, gebruikt u een stereo-naar-mono-adapter om te zorgen dat de automatische detectie goed werkt. 2. Als u niet over deze adapter beschikt, gebruikt u de eigenschappen van het multimedia-apparaat om het audiosignaal handmatig van analoog op digitaal in te stellen.

Problemen met audio oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er komt ruis of geen geluid uit de luidsprekers of de hoofdtelefoon. (vervolg)	Mogelijk detecteert de computer niet het juiste type luidspreker/ hoofdtelefoon of de juiste uitgang, of is de automatische analog-naar-digitaaldetectie niet ingeschakeld. (vervolg)	3. Als de hoofdtelefoon een monoconnector heeft, gebruikt u de eigenschappen van het multimedia-apparaat om de analoge uitgang van het systeem in te schakelen. Informatie over het instellen van de audio-uitvoer vindt u in Appendix D, "Analoge/digitale audio-uitvoer instellen".
<p> Als u de digitale uitvoerstand selecteert, worden de interne luidspreker en de externe analoge luidsprekers uitgeschakeld tot u opnieuw een analoge stand of een stand voor automatische detectie inschakelt.</p>		
<p>Als u de analoge uitvoerstand selecteert, worden externe digitale luidsprekers uitgeschakeld tot u opnieuw een digitale stand of een stand voor automatische detectie inschakelt.</p>		
<p>Zie Appendix D, "Analoge/digitale audio-uitvoer instellen" voor meer informatie.</p>		
Het geluid valt soms weg.	Processor is druk bezig met andere actieve applicaties.	Sluit alle processorintensieve applicaties.
De computer lijkt vast te lopen tijdens het opnemen van geluid.	Vaste schijf is mogelijk vol.	Controleer of er voldoende ruimte op de vaste schijf is voordat u met opnemen begint. U kunt ook proberen het geluidsbestand in een gecomprimeerde bestandsindeling op te nemen.

Problemen met printers oplossen

Raadpleeg de documentatie bij de printer en de onderstaande tabel wanneer u problemen met de printer heeft.

Problemen met printers oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De printer drukt niet af.	De printer staat niet aan of is niet online. De juiste stuurprogramma's voor de applicatie zijn niet geïnstalleerd.	Zet de printer aan en controleer of deze online staat. 1. Installeer de juiste stuurprogramma's voor de applicatie. 2. Probeer af te drukken met de MS-DOS-opdracht DIR C:\ > [printeroort] waarbij [printeroort] het adres is van de printer die wordt gebruikt. Als de printer nu wel werkt, laadt u het printerstuurprogramma opnieuw.
	Als de computer is aangesloten op een netwerk, heeft u mogelijk geen verbinding met de printer.	Breng de juiste netwerkverbinding voor de printer tot stand.
	De printer is defect.	Voer de zelftest van de printer uit.
De printer gaat niet aan.	Mogelijk zijn de kabels niet goed aangesloten.	Sluit alle kabels opnieuw aan en controleer het netsnoer en het stopcontact.
Printer drukt vreemde informatie af.	Het juiste printerstuurprogramma voor de applicatie is niet geïnstalleerd. Mogelijk zijn de kabels niet goed aangesloten. Mogelijk is er geen printergeheugen meer beschikbaar.	Installeer de juiste stuurprogramma's voor de applicatie. Sluit alle kabels opnieuw aan. Stel de printer opnieuw in door deze een minuut uit te schakelen en vervolgens weer in te schakelen.
Printer is offline.	Er zit geen papier meer in de papierlade.	Controleer de papierlade en vul zo nodig papier bij. Zet de printer handmatig online.

Problemen met toetsenbord en muis oplossen

Raadpleeg de documentatie bij de betreffende apparatuur of de onderstaande tabel wanneer u problemen met toetsenbord of muis heeft.

Problemen met het toetsenbord oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het indrukken van toetsen op het toetsenbord wordt niet herkend door de computer.	Het toetsenbord is niet goed aangesloten.	<ol style="list-style-type: none">1. Klik in de Taakbalk van Windows op Start.2. Klik op Afsluiten. Het dialoogvenster Windows afsluiten wordt weergegeven.3. Selecteer Afsluiten.4. Nadat het systeem is uitgeschakeld, sluit u het toetsenbord opnieuw aan op de achterkant van de computer en vervolgens start u de computer opnieuw op.
	Het actieve programma reageert niet meer.	Sluit de computer af met behulp van de muis en start de computer vervolgens opnieuw op.
	Toetsenbord moet gerepareerd worden.	Raadpleeg de wereldwijde Garantieverklaring voor meer informatie.
	Computer is in de standbystand .	Druk kort op de aan/uit-knop om de computer te activeren.
 VOORZICHTIG:	Als u probeert de computer te activeren vanuit de standbystand , houd dan de aan/uit-knop niet langer dan vier seconden ingedrukt. Anders wordt de computer uitgeschakeld, waarbij gegevensverlies kan optreden.	
Cursor kan niet worden verplaatst met de pijltoetsen op het toetsenbord.	Mogelijk is de Num Lock -toets ingeschakeld.	Druk op Num Lock . Het Num Lock-lampje moet uit zijn als u de pijltoetsen wilt gebruiken. De Num Lock -toets kan met Computer Setup (Computerinstellingen) worden uitgeschakeld (en weer ingeschakeld).

Problemen met de muis oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Muis reageert niet of beweegt te traag.	Muiskabel is niet goed aangesloten op de computer.	<p>Sluit de computer af met behulp van het toetsenbord.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Houd Ctrl ingedrukt en druk op Esc (of druk op de Windows logo-toets) om het menu Start weer te geven. 2. Gebruik de pijltoetsen om de optie Afsluiten te selecteren en druk vervolgens op de Enter-toets. 3. Gebruik de pijltoetsen om de optie Uitschakelen te selecteren en druk op Enter. 4. Nadat het systeem is uitgeschakeld, sluit u de muis opnieuw aan op de achterkant van de computer (of op het toetsenbord) en vervolgens start u de computer opnieuw op.
	Het actieve programma reageert niet meer.	Sluit de computer af met behulp van het toetsenbord en start de computer vervolgens opnieuw op.
	Muis moet gerepareerd worden.	Raadpleeg de wereldwijde Garantieverklaring voor meer informatie.
	Computer is in de standbystand.	Druk kort op de aan/uit-knop om de computer te activeren.
Muis beweegt alleen horizontaal of verticaal of muis maakt onregelmatige bewegingen.	De muisbal is vuil.	Verwijder het klepje van de muisbal aan de onderkant van de muis en reinig de muis met een reinigingsset (verkrijgbaar bij de meeste computerwinkels).



VOORZICHTIG: Als u probeert de computer te activeren vanuit de **standbystand**, houd dan de aan/uit-knop niet langer dan vier seconden ingedrukt. Anders wordt de computer uitgeschakeld, waarbij gegevensverlies kan optreden.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen

Wanneer u hardware toevoegt of verwijdert, zoals een extra diskettedrive, moet u de computer mogelijk opnieuw configureren. Als u een Plug and Play-apparaat installeert, wordt dit in Windows 2000 en Windows XP automatisch herkend, waarna de configuratie wordt bijgewerkt. Als u een apparaat installeert dat niet Plug and Play is, moet u de computer opnieuw configureren nadat de installatie van de nieuwe hardware is voltooid. In Windows 2000 selecteert u hiervoor het pictogram **Hardware** in het Configuratievenster (in Windows XP gebruikt u de wizard **Hardware toevoegen**). Volg daarna de instructies op het scherm.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Nieuwe apparatuur wordt niet herkend als onderdeel van het systeem.	Apparaat is niet goed geplaatst of aangesloten.	Controleer of het apparaat goed is aangesloten en of de pinnen van de connector niet verbogen zijn.
	Kabel(s) van nieuwe externe apparatuur zitten los of voedingskabels zijn niet aangesloten.	Controleer of alle kabels goed zijn aangesloten en of de pinnen van de kabel of de connector niet verbogen zijn.
	Het nieuwe externe apparaat is niet aangezet.	Schakel de computer uit, schakel het externe apparaat in en schakel vervolgens de computer in om het apparaat in het systeem te integreren.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Nieuwe apparatuur wordt niet herkend als onderdeel van het systeem. (vervolg)	U heeft de wijzigingen in de configuratie niet geaccepteerd toen het systeem u hierover informeerde.	Start de computer opnieuw op en volg de instructies voor het accepteren van de wijzigingen.
	Een Plug and Play-kaart wordt mogelijk niet automatisch geconfigureerd als de standaardconfiguratie een conflict met andere apparaten veroorzaakt.	Gebruik Apparaatbeheer van Windows 2000 of Windows XP om de automatische instellingen voor de kaart uit te schakelen en een basisconfiguratie te kiezen die geen conflict met systeembronnen veroorzaakt. U kunt ook Computer Setup (Computerinstellingen) gebruiken om apparaten opnieuw te configureren of uit te schakelen en zodoende het conflict op te lossen.
Computer start niet op.	Er zijn verkeerde geheugenmodules toegevoegd, of geheugenmodules zijn op de verkeerde locatie geplaatst.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Raadpleeg de documentatie bij de computer om te controleren of u de juiste geheugenmodules gebruikt en of deze modules op de juiste manier zijn geïnstalleerd. 2. Let op de geluidssignalen en op de lampjes aan de voorkant van de computer. Zie Appendix A, "POST-foutberichten" voor mogelijke oorzaken. 3. Als u het probleem nog steeds niet kunt oplossen, neemt u contact op met een Business of Service Partner.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het aan/uit-lampje knippert vijf keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort vijf geluidssignalen.	Het geheugen is verkeerd geïnstalleerd of defect.	<ol style="list-style-type: none">1. Plaats de DIMM's opnieuw. Zet de computer aan.2. Vervang de DIMM's een voor een om te bepalen welke module defect is.3. Vervang geheugen van andere leveranciers door HP geheugen.4. Vervang de systeemkaart.
Het aan/uit-lampje knippert zes keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort zes geluidssignalen.	De videokaart is niet goed geïnstalleerd of defect, of de systeemkaart is defect.	<p>Bij een computer met een afzonderlijke videokaart:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Druk de videokaart stevig aan. Zet de computer aan.2. Vervang de videokaart.3. Vervang de systeemkaart. <p>Bij een computer met een geïntegreerde grafische controller vervangt u de systeemkaart.</p>

Problemen met netwerken oplossen

In de volgende tabel staan enkele oorzaken van netwerkproblemen en mogelijke oplossingen. Het debuggen van problemen met de netwerkbekabeling wordt in dit gedeelte niet besproken.

Problemen met netwerken oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De functie Wake-on-LAN werkt niet.	Wake-on-LAN is niet ingeschakeld.	Schakel Wake-on-LAN in via de netwerkbeheerapplicatie. Raadpleeg de <i>Handleiding Desktop Management</i> .
Het netwerkstuurprogramma heeft de netwerkadapter niet herkend.	De netwerkcontroller is uitgeschakeld.	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en schakel de netwerkadapter in.
	Verkeerd netwerkstuurprogramma.	Raadpleeg de documentatie bij de netwerkadapter voor informatie over het juiste stuurprogramma of download het nieuwste stuurprogramma van de website van de fabrikant.
Het netwerkverbindingslampje gaat niet aan of het knippert nooit.	Er wordt geen actief netwerk herkend.	Controleer of de kabels en de netwerkapparatuur goed zijn aangesloten.
 Dit lampje behoort te knipperen wanneer er netwerkactiviteit plaatsvindt.	De netwerkcontroller is niet goed geïnstalleerd.	Controleer met de netwerkbeheerapplicatie of het apparaat goed werkt. Raadpleeg de <i>Handleiding Netwerkcommunicatie</i> .
	Het netwerkstuurprogramma is niet goed geladen.	Installeer de netwerkstuurprogramma's opnieuw. Raadpleeg de <i>Handleiding Netwerkcommunicatie</i> .

Problemen met netwerken oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het netwerkverbindingsslampje gaat niet aan of het knippert nooit.  Dit lampje behoort te knipperen wanneer er netwerkactiviteit plaatsvindt. (vervolg)	Het systeem detecteert het netwerk niet automatisch (geen autosensing).	Schakel de mogelijkheden voor autosensing uit en kies zelf de juiste werkstand. Raadpleeg de <i>Handleiding Netwerkcommunicatie</i> .
Diagnoseprogramma geeft een storing.	De kabel is niet goed aangesloten.	Sluit de kabel goed aan op de netwerkconnector en sluit het andere eind van de kabel goed aan op de juiste eenheid.
	De kabel is aangesloten op de verkeerde connector.	Controleer of de kabel op de juiste connector is aangesloten.
	Er is een probleem met de kabel of een apparaat aan het andere uiteinde van de kabel.	Controleer of de kabel en de eenheid aan het andere eind van de kabel goed werken.
	De netwerkcontroller gebruikt dezelfde interrupt als een uitbreidingskaart.	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en open het menu Advanced (Geavanceerd) . Wijzig de systeembroninstellingen voor de kaart.
	De netwerkadapter is defect.	Neem contact op met een Business of Service Partner.

Problemen met netwerken oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het diagnoseprogramma is met succes voltooid, maar de computer communiceert niet met het netwerk.	De netwerkstuurprogramma's zijn niet geladen of de parameters van het stuurprogramma komen niet overeen met de huidige configuratie.	Zorg ervoor dat de stuurprogramma's zijn geladen en dat de parameters van het stuurprogramma overeenkomen met de configuratie van de netwerkcontroller.
	De netwerkcontroller is niet geconfigureerd voor deze computer.	Zorg ervoor dat de juiste netwerkclient en het juiste protocol zijn geïnstalleerd. Dubbelklik in het Configuratiescherm op het pictogram Netwerk en configurer de netwerkadapter.
De netwerkcontroller werkt niet meer nadat u een uitbreidingskaart aan de computer heeft toegevoegd.	De netwerkcontroller gebruikt dezelfde interrupt als een uitbreidingskaart.	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en open het menu Advanced (Geavanceerd) . Wijzig de systeembroninstellingen voor de kaart.
	Er zijn stuurprogramma's nodig voor de netwerkcontroller.	Controleer of de stuurprogramma's niet per ongeluk zijn verwijderd tijdens de installatie van de stuurprogramma's voor een nieuwe uitbreidingskaart.
	De netwerkkaart die u heeft geïnstalleerd, veroorzaakt een conflict met de geïntegreerde netwerkadapter.	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en open het menu Advanced (Geavanceerd) . Wijzig de systeembroninstellingen voor de kaart.

Problemen met netwerken oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De netwerkcontroller werkt niet meer, zonder aanwijsbare oorzaak.	De bestanden met de netwerkstuurprogramma's zijn beschadigd.	Installeer de netwerkstuurprogramma's opnieuw vanaf de cd <i>Restore Plus!</i>
	De kabel is niet goed aangesloten.	Sluit de kabel goed aan op de netwerkconnector en sluit het andere eind van de kabel goed aan op de juiste eenheid.
	De netwerkadapter is defect.	Neem contact op met een Business of Service Partner.
De computer kan niet worden opgestart vanaf een nieuwe netwerkadapter.	De nieuwe netwerkadapter is mogelijk defect of voldoet niet aan de industriestandaard specificaties.	Installeer een werkende, industriestandaard netwerkadapter of wijzig de opstartvolgorde, zodat de computer van een andere bron wordt opgestart.
Kan geen verbinding maken met een netwerkserver voor Remote System Installation.	De netwerkcontroller is niet goed geconfigureerd.	Controleer of de netwerkverbindingen in orde zijn, of er een DHCP-server aanwezig is en of de benodigde stuurprogramma's voor uw netwerkadapter aanwezig zijn op de server van Remote System Installation.
Er wordt een niet-geprogrammeerd EEPROM gemeld.	Het EEPROM is niet geprogrammeerd.	Neem contact op met een Business of Service Partner.

Problemen met het geheugen oplossen

Wanneer u geheugenproblemen heeft, raadpleegt u de onderstaande tabel met veel voorkomende oorzaken en mogelijke oplossingen.



VOORZICHTIG: Op systemen die ECC-geheugen ondersteunen, kan geen combinatie van ECC- en niet-ECC-geheugen worden gebruikt. Als u deze geheugensoorten wel combineert, kan het besturingssysteem niet worden geladen.

Problemen met het geheugen oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Systeem start niet op of werkt niet goed nadat u extra geheugenmodules heeft geïnstalleerd.	De geheugenmodule is niet van het juiste type of heeft niet de juiste snelheid, of de nieuwe geheugenmodule is niet goed geplaatst.	Vervang de module door een correcte industiestandaard module voor de computer.
Bericht Onvoldoende geheugen.	Het geheugen is mogelijk niet goed geconfigureerd.	Op sommige modellen mag u geen combinatie van ECC- en niet-ECC-geheugenmodules gebruiken.
	Er is onvoldoende geheugen om de applicatie uit te voeren.	Gebruik Apparaatbeheer om de geheugenconfiguratie te controleren.
De geheugentelling tijdens de zelftest (POST) is onjuist.	De geheugenmodules zijn mogelijk niet juist geïnstalleerd.	Raadpleeg de documentatie bij de applicatie om de geheugenvereisten te bepalen.
Onvoldoende geheugen tijdens het werken.	Er zijn teveel geheugenresidente programma's (TSR's) geïnstalleerd.	Controleer of alle geheugenmodules goed zijn geïnstalleerd en of u de juiste modules heeft gebruikt.
		Verwijder alle TSR's die u niet nodig heeft.

Problemen met het geheugen oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Onvoldoende geheugen tijdens het werken. (vervolg)	Onvoldoende geheugen voor de applicatie.	Controleer de geheugenvereisten voor de applicatie of voeg geheugen aan de computer toe.
Het aan/uit-lampje knippert vijf keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort vijf geluidssignalen.	Het geheugen is verkeerd geïnstalleerd of defect.	<ol style="list-style-type: none">1. Plaats de DIMM's opnieuw. Zet de computer aan.2. Vervang de DIMM's een voor een om te bepalen welke module defect is.3. Vervang geheugen van andere leveranciers door HP geheugen.4. Vervang de systeemkaart.

Problemen met de processor oplossen

Wanneer u processorproblemen heeft, raadpleegt u de onderstaande tabel met veel voorkomende oorzaken en mogelijke oplossingen.

Problemen met de processor oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het prestatieniveau is erg laag.	De processor is te heet.	<ol style="list-style-type: none">1. Zorg ervoor dat de luchtaanvoer naar de computer niet is geblokkeerd.2. Zorg ervoor dat de ventilatoren zijn aangesloten en goed werken (sommige ventilatoren werken alleen bij behoefte).3. Controleer of het koelelement van de processor goed is bevestigd.
Het aan/uit-lampje brandt in de kleur rood. OF Het aan/uit-lampje knippert drie keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	De processor is niet goed geplaatst of niet geïnstalleerd.	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de processor geplaatst is.2. Plaats de processor opnieuw.

Problemen met cd-rom- en dvd-rom-drives oplossen

Wanneer u problemen met de cd-rom- of dvd-rom-drive heeft, raadpleegt u de lijst met veel voorkomende oorzaken en mogelijke oplossingen in de volgende tabel of de documentatie bij de schijfseenheid.

Problemen met cd-rom- of dvd-drives oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het systeem start niet op vanaf de cd-rom- of dvd-rom-drive.	Opstarten vanaf de cd-rom- of dvd-rom-drive is niet ingeschakeld in Computer Setup (Computerinstellingen).	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en schakel het opstarten vanaf verwisselbare media in. Controleer ook de opstartvolgorde.
	Er is geen opstart-cd in de drive aanwezig.	Plaats een opstart-cd in de drive.
Het systeem herkent cd-rom- of dvd-apparatuur niet, of het stuurprogramma is niet geladen.	De drive is niet goed aangesloten of niet goed geconfigureerd.	Raadpleeg de documentatie bij het apparaat.
Een film in de dvd-rom-drive wordt niet afgespeeld.	De film kan bedoeld zijn voor gebruik in een ander land.	Raadpleeg de documentatie bij de dvd-drive.
	Er is geen decodersoftware geïnstalleerd.	Installeer decodersoftware.
De cd kan niet worden uitgeworpen (eenheid met cd-lade).	De cd ligt niet goed in de lade.	Schakel de computer uit en druk met een spits metalen voorwerp stevig in het uitwerpgaatje. Trek de lade langzaam uit de drive totdat de lade geheel naar buiten is geschoven en verwijder de cd.
Cd-rom-, cd-rw-, dvd-rom- of dvd-r/rw-drive kan een cd of dvd niet lezen of heeft veel tijd nodig.	Cd is ondersteboven geplaatst.	Plaats de cd opnieuw, met de bedrukte kant boven.

Problemen met cd-rom- of dvd-drives oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Cd-rom-, cd-rw-, dvd-rom- of dvd-r/rw-drive kan een cd of dvd niet lezen of heeft veel tijd nodig. (vervolg)	De dvd-rom-drive heeft meer tijd nodig om te starten, omdat eerst moet worden vastgesteld welk type media (bijvoorbeeld audio of video) wordt afgespeeld.	Wacht minimaal 30 seconden om de dvd-rom-drive de kans te geven het type media te herkennen. Als de weergave dan nog niet begint, probeert u de andere oplossingen die hier genoemd worden.
	Cd of dvd is vuil.	Reinig de cd of dvd met een cd-reinigingskit (in de meeste computerwinkels verkrijgbaar).
	Cd-rom-drive of dvd-rom-drive wordt niet door Windows herkend.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gebruik Apparaatbeheer om de betreffende drive te verwijderen. 2. Start de computer opnieuw op en laat Windows de drive herkennen.
Opnemen van audio-cd's is moeilijk of onmogelijk.	Verkeerd type of slechte kwaliteit media.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Probeer op een lagere snelheid op te nemen. 2. Controleer of u de juiste media voor de drive gebruikt. 3. Probeer een ander merk media. Er zijn grote kwaliteitsverschillen tussen de merken.

Problemen met DiskOnKey oplossen

Wanneer u problemen met DiskOnKey heeft, raadpleegt u de onderstaande tabel met veel voorkomende oorzaken en mogelijke oplossingen.

Problemen met DiskOnKey oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
DiskOnKey wordt in Windows XP niet als schijfaanduiding herkend.	De schijfaanduiding na de laatste fysieke schijfseenheid is niet beschikbaar.	Wijzig de standaard schijfaanduiding voor DiskOnKey in Windows XP.
De computer wordt in DOS opgestart nadat u een opstart-DiskOnKey heeft gemaakt.	De DiskOnKey is een opstart-DiskOnKey.	Installeer de DiskOnKey nadat het besturingssysteem is geladen.

Problemen met de Internet-toegang oplossen

Raadpleeg uw ISP of kijk in de volgende tabel met mogelijke oorzaken en oplossingen voor problemen met de Internet-toegang.

Problemen met de Internet-toegang oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Kan geen verbinding maken met Internet.	Gebruikersaccount bij de Internet Service Provider (ISP) is niet goed ingesteld.	Controleer de Internet-instellingen of neem contact op met de ISP.
	Modem is niet goed geïnstalleerd.	Sluit het modem opnieuw aan. Controleer aan de hand van de documentatie of de aansluiting correct is.
	Webbrowser is niet goed geïnstalleerd.	Controleer of de webbrowser is geconfigureerd met de juiste instellingen voor de ISP.

Problemen met de Internet-toegang oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Kan geen verbinding maken met Internet. (vervolg)	Kabel- of DSL-modem is niet aangesloten.	Sluit het betreffende modem aan. Er moet een aan/uit-lampje branden aan de voorkant van het modem.
	De kabel- of DSL-service is niet beschikbaar of tijdelijk onderbroken.	Probeer op een later tijdstip verbinding met Internet te maken of neem contact op met de ISP. (Als er verbinding is met de kabel- of DSL-service, brandt het verbindingslampje aan de voorkant van het modem.)
	De CAT5 10/100-kabel is niet aangesloten.	Sluit de CAT5 10/100-kabel aan tussen het kabelmodem en de RJ-45-connector op de computer. (Als de verbinding goed is, brandt het "PC"-lampje aan de voorkant van het modem.)
	Het IP-adres is niet goed ingesteld.	Informeer bij de ISP naar het juiste IP-adres.
	Cookies zijn beschadigd. (Een "cookie" is een klein stukje informatie dat door sommige webservers tijdelijk in de webbrowser wordt opgeslagen. Op deze manier blijft specifieke informatie in de browser bewaard, die de webserver later weer kan opvragen.)	<p>Windows 2000</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kies Start > Instellingen > Configuratie-scherm. 2. Dubbelklik op Internet-opties. 3. Klik in het tabblad Algemeen op de knop Cookies verwijderen. <p>Windows XP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kies Start > Configuratie-scherm. 2. Dubbelklik op Internet-opties. 3. Klik in het tabblad Algemeen op de knop Cookies verwijderen.

Problemen met de Internet-toegang oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Internet-programma's worden niet automatisch gestart.	Sommige programma's worden pas gestart nadat u zich heeft aangemeld bij de ISP.	Meld u aan bij de ISP en start vervolgens het gewenste programma.
Downloaden van Internet duurt te lang.	Modem is niet goed geïnstalleerd.	Controleer of de juiste modemsnelheid en COM-poort zijn ingesteld. Windows 2000 <ol style="list-style-type: none">1. Kies Start > Instellingen > Configuratievenster.2. Dubbelklik op Systeem.3. Klik op het tabblad Hardware.4. Klik in het vak Apparaatbeheer op de knop Apparaatbeheer.5. Dubbelklik op Poorten (COM & LPT).6. Klik met de rechtermuisknop op de COM-poort die door het modem wordt gebruikt en klik vervolgens op Eigenschappen.7. Controleer bij Apparaatstatus of het modem correct functioneert.8. Controleer bij Apparaatgebruik of het modem is ingeschakeld.9. Als er nog steeds problemen zijn, klikt u op de knop Problemen oplossen en volgt u de instructies op het scherm.

Problemen met de Internet-toegang oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Downloaden van Internet duurt te lang. (vervolg)	Modem is niet goed geconfigureerd. (vervolg)	<p>Controleer of de juiste modemsnelheid en COM-poort zijn ingesteld. (vervolg)</p> <p>Windows XP</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kies Start > Configuratievenster.2. Dubbelklik op Systeem.3. Klik op het tabblad Hardware.4. Klik in het vak Apparaatbeheer op de knop Apparaatbeheer.5. Dubbelklik op Poorten (COM & LPT).6. Klik met de rechtermuisknop op de COM-poort die door het modem wordt gebruikt en klik vervolgens op Eigenschappen.7. Controleer bij Apparaatstatus of het modem correct functioneert.8. Controleer bij Apparaatgebruik of het modem is ingeschakeld.9. Als er nog steeds problemen zijn, klikt u op de knop Problemen oplossen en volgt u de instructies op het scherm.

Problemen met software oplossen

De meeste softwareproblemen ontstaan als volgt:

- De applicatie is niet goed geïnstalleerd of geconfigureerd.
- Er is onvoldoende geheugen beschikbaar om de applicatie uit te voeren.
- Er is een conflict tussen applicaties.
- Mogelijk zijn niet alle noodzakelijke stuurprogramma's geïnstalleerd.
- Als u een ander besturingssysteem gebruikt dan het besturingssysteem dat in de fabriek is geïnstalleerd, controleert u of dit wordt ondersteund door uw systeem.

Voer, indien beschikbaar, het hulpprogramma Configuration Record uit om te bepalen of er wijzigingen zijn aangebracht in de software, die de oorzaak kunnen zijn van het probleem. Raadpleeg de *Handleiding Desktop Management* op de cd *Documentatie* voor meer informatie.

Raadpleeg bij softwareproblemen de mogelijke oplossingen in de onderstaande tabel.

Problemen met software oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Computer start niet op.	Systeembestanden kunnen beschadigd zijn.	Let op de geluidssignalen en op de lampjes aan de voorkant van de computer. Zie Appendix A, "POST-foutberichten" voor mogelijke oorzaken. Raadpleeg de Restore Kit of de Garantieverklaring voor meer informatie.
Er wordt een foutbericht over een "ongeldige bewerking" weergegeven.	De software is niet door Microsoft goedgekeurd voor de gebruikte Windows-versie. Configuratiebestanden zijn beschadigd.	Controleer of de gebruikte software door Microsoft is goedgekeurd voor uw versie van Windows. U vindt deze informatie op de verpakking van het programma. Probeer alle gegevens op te slaan, alle programma's af te sluiten en de computer opnieuw op te starten.

Contact opnemen met een Business of Service Partner

Neem contact op met een geautoriseerde Business of Service Partner voor ondersteuning en service. Op de websites www.hp.com en <http://www.compaq.nl> vindt u Business of Service Partners bij u in de buurt.



Vergeet niet de instel- en opstartwachtdagen door te geven als u de computer ter reparatie aanbiedt bij een Business of Service Partner.

POST-foutberichten

Deze appendix geeft een overzicht van de foutcodes en foutberichten en de meldingen met lampjes en geluidssignalen die zich tijdens de Power-On Self-Test (POST) of het opnieuw starten van de computer kunnen voordoen, samen met de mogelijke oorzaken en de maatregelen om de fouten te verhelpen.

Wanneer de POST-berichten zijn uitgeschakeld, worden de meeste berichten tijdens een Power-On Self-Test onderdrukt, zoals geheugenberichten en andere berichten dan foutberichten. Foutmeldingen tijdens de zelftest worden wel op het scherm weergegeven. U kunt tijdens de POST handmatig POST-berichten inschakelen door op een willekeurige toets te drukken (behalve **F10** en **F12**). POST-meldingen zijn standaard uitgeschakeld.

De selectie van de POST-stand bepaalt hoe snel de computer het besturingssysteem laadt en de mate waarin het systeem wordt getest.

Quick Boot is een snel opstartproces waarbij het systeem niet op alle niveaus wordt getest. De geheugentest wordt bijvoorbeeld niet uitgevoerd. Bij Full Boot worden alle ROM-systeemtests uitgevoerd maar dit proces neemt meer tijd in beslag.

U kunt Full Boot bovendien zodanig configureren dat elke 1 tot 30 dagen tests worden uitgevoerd. Via Computer Setup (Computerinstellingen) kunt u de stand Full Boot om de x dagen instellen.



Meer informatie over Computer Setup (Computerinstellingen) vindt u in de *Handleiding Computerinstellingen* op de documentatie-cd *Documentation Library*.

Numerieke codes en tekstberichten tijdens de POST

In dit gedeelte worden de POST-fouten behandeld waarbij een numerieke code hoort. Daarnaast worden enkele tekstberichten besproken die tijdens de POST kunnen worden weergegeven.



De computer geeft een geluidssignaal nadat een POST-bericht op het scherm is weergegeven.

Numerieke codes en tekstberichten

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
101-Option ROM Error (Fout Option-ROM)	Checksum-fout in systeem-ROM of uitbreidingskaart-ROM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifieer of het ROM juist is. 2. Flash eventueel het ROM. 3. Als er onlangs een uitbreidingskaart is toegevoegd, verwijdert u de kaart om te controleren of het probleem dan is opgelost. 4. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 5. Als het bericht niet meer wordt weergegeven, is er misschien een probleem met de uitbreidingskaart. 6. Vervang de systeemkaart.
102-System Board Failure (Systeemkaartfout)	DMA of timers.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 2. Verwijder uitbreidingskaarten. 3. Vervang de systeemkaart.
103-System Board Failure (Systeemkaartfout)	DMA of timers.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 2. Verwijder uitbreidingskaarten. 3. Vervang de systeemkaart.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
150-SafePost Active (SafePost actief)	Een PCI-uitbreidingskaart reageert niet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start de computer opnieuw op. 2. Schakel SafePost uit. 3. Als de uitbreidingskaart niet reageert, vervangt u deze kaart.
162-System Options Not Set (Systeemopties niet ingesteld)	Configuratie niet juist. Mogelijk moet de batterij van de real-tiemeklok worden vervangen.	<p>Start Computer Setup (Computerinstellingen). Stel de datum en tijd opnieuw in via het Configuratie-scherms. Als het probleem blijft optreden, vervangt u de batterij van de real-tiemeklok. Raadpleeg de <i>Handleiding voor de hardware</i> voor informatie over het vervangen van de batterij of neem contact op met een geautoriseerde Business of Service Partner om de batterij te vervangen.</p>
163-Time & Date Not Set (Tijd en datum niet ingesteld)	Tijd of datum in configuratiegeheugen ongeldig. Mogelijk moet de batterij van de real-tiemeklok worden vervangen.	<p>Stel de datum en de tijd opnieuw in via het Configuratie-scherms (u kunt hiervoor ook Computer Setup (Computerinstellingen) gebruiken). Als het probleem blijft optreden, vervangt u de batterij van de real-tiemeklok. Raadpleeg de <i>Handleiding voor de hardware</i> voor informatie over het vervangen van de batterij of neem contact op met een geautoriseerde Business of Service Partner om de batterij te vervangen.</p>
	CMOS-jumper is mogelijk niet goed ingesteld.	Controleer indien van toepassing of de CMOS-jumper goed is ingesteld.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
164-Memory Size Error (Fout geheugengrootte)	Geheugenconfiguratie niet juist.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start Computer Setup (Computerinstellingen) of de hulpprogramma's van Windows. 2. Zorg ervoor dat de geheugenmodules juist zijn geïnstalleerd. 3. Als u geheugen van andere leveranciers heeft toegevoegd, test u het systeem met uitsluitend HP-geheugen. 4. Controleer of het type geheugenmodule juist is.
183-Invalid Processor Jumper Setting (Instelling processorjumper ongeldig)	Jumper van systeemkaart is niet goed ingesteld.	Stel de jumpers van de systeemkaart opnieuw in, zodat ze met de processor- en bussnelheden overeenkomen (dit geldt voor bepaalde modellen).
201-Memory Error (Geheugenfout)	RAM-fout.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start Computer Setup (Computerinstellingen) of de hulpprogramma's van Windows. 2. Controleer of de geheugenmodules en de permanente modules juist zijn geïnstalleerd. 3. Controleer of het type geheugenmodule juist is. 4. Verwijder de geheugenmodules een voor een en plaats ze weer terug om de defecte module op te sporen. 5. Vervang defecte geheugenmodules. 6. Als de fout aanhoudt na het vervangen van de geheugenmodules, vervangt u de systeemkaart.
202-Memory Type Mismatch (Verkeerd geheugentype)	Geheugenmodules passen niet bij elkaar.	Vervang geheugenmodules door uit gelijke modules bestaande stellen.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
207-ECC Corrected Single Bit Errors in Memory Module Socket(s) y,y,... (Gecorrigeerde enkelbit ECC-fouten in geheugenvoetje(s) y,y,...)	Enkelbit ECC-fout	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of het type geheugenmodule juist is. 2. Probeer een ander voetje. 3. Vervang de geheugenmodule als het probleem aanhoudt.
212-Failed Processor (Processorfout)	Processor niet geïnitialiseerd.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plaats de processor opnieuw in het voetje. 2. Als de processor niet reageert, vervangt u de processor.
213-Incompatible Memory Module in Memory Socket(s) X, X,... (Niet-compatibele geheugenmodule in geheugenvoetje(s) X, X,...)	Een geheugenmodule in het voetje uit het foutbericht mist essentiële SPD-informatie of is niet compatibel met de chipset.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of het type geheugenmodule juist is. 2. Probeer een ander voetje. 3. Vervang de DIMM door een module die voldoet aan de SPD-standaard.
214-Memory Device Failure (Fout in geheugenapparaat). Foutcode: XX, Geheugenvoetje(s): XX	Er heeft zich een specifieke fout voorgedaan in een geheugenapparaat dat zich in het genoemde voetje bevindt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of het type geheugenmodule juist is. 2. Probeer een ander voetje. 3. Vervang de geheugenmodule als het probleem aanhoudt.
301-Keyboard Error (Toetsenbordfout)	Toetsenbordfout	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zet de computer uit en sluit het toetsenbord opnieuw aan. 2. Controleer de connector op verbogen of ontbrekende pinnen. 3. Controleer of geen van de toetsen is ingedrukt. 4. Vervang het toetsenbord.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
303-Keyboard Controller Error (Fout toetsenbordcontroller)	Toetsenbordcontroller I/O-kaart.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zet de computer uit en sluit het toetsenbord opnieuw aan. 2. Vervang de systeemkaart.
304-Keyboard or System Unit Error (Fout toetsenbord of systeemeenheid)	Toetsenbordfout	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zet de computer uit en sluit het toetsenbord opnieuw aan. 2. Controleer of geen van de toetsen is ingedrukt. 3. Vervang het toetsenbord. 4. Vervang de systeemkaart.
401-Parallel Port 1 Address Assignment Conflict (Conflict adrestoewijzing parallelle poort 1)	IRQ-adres in conflict met een ander apparaat.	Stel de IRQ opnieuw in.
402-Parallel Port 2 Address Assignment Conflict (Conflict adrestoewijzing parallelle poort 2)	IRQ-adres in conflict met een ander apparaat.	Stel de IRQ opnieuw in.
403-Parallel Port 3 Address Conflict Detected (Conflict adrestoewijzing parallelle poort 3)	IRQ-adres in conflict met een ander apparaat.	Stel de IRQ opnieuw in.
404-Parallel Port Address Conflict Detected (Conflict adrestoewijzing parallelle poort)	Er zijn zowel externe als interne poorten aan parallelle poort X toegewezen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwijder eventuele uitbreidingskaarten op de parallelle poort. 2. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 3. Configureer de systeembronnen van de kaarten opnieuw en/of start Computer Setup (Computerinstellingen).

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
410-Audio Interrupt Conflict (Conflict audio-interrupt)	IRQ-adres in conflict met een ander apparaat.	Stel de IRQ opnieuw in.
411-Network Interface Card Interrupt Conflict (Conflict interrupt netwerkadapter)	IRQ-adres in conflict met een ander apparaat.	Stel de IRQ opnieuw in.
501-Display Adapter Failure (Fout beeldschermadapter)	Grafische controller.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plaats de grafische kaart opnieuw (indien van toepassing). 2. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 3. Zorg ervoor dat de monitor is aangesloten en ingeschakeld. 4. Vervang de grafische controller.
510-Splash Screen image corrupted (Beginscherm beschadigd)	Er zijn fouten aangetroffen in het beginscherm.	Installeer de meest recente ROMPaq versie om het beginscherm te herstellen.
511-CPU, CPUA, or CPUB Fan not detected (Processorventilator niet gedetecteerd)	Een processorventilator is niet aangesloten of is mogelijk defect.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de processorventilator goed is aangesloten. 2. Vervang de processorventilator.
512-Chassis, Rear Chassis, or Front Chassis Fan not Detected (Chassisventilator of voorste of achterste ventilator niet gedetecteerd)	Chassisventilator of voorste of achterste ventilator is niet aangesloten of is mogelijk defect.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of deze ventilator goed is aangesloten. 2. Vervang de betreffende ventilator.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
514-CPU or Chassis Fan not Detected (Processor- of chassisventilator niet gedetecteerd)	Een processor- of chassisventilator is niet aangesloten of is mogelijk defect.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of deze ventilator goed is aangesloten. 2. Vervang de betreffende ventilator.
601-Diskette Controller Error (Fout diskettecontroller)	De circuits van de diskettecontroller of de diskettedrive zijn defect.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start Computer Setup (Computerinstellingen). 2. Controleer en/of vervang de kabels. 3. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 4. Vervang de diskettedrive. 5. Vervang de systeemkaart.
602-Diskette Boot Record Error (Fout in opstartrecord diskette)	Diskette in schijfeneenheid A is geen opstartdiskette.	Vervang de diskette.
605-Diskette Drive Type Error (Fout type diskettedrive)	Verkeerd type diskettedrive.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start Computer Setup (Computerinstellingen). 2. Ontkoppel eventuele andere diskettecontrollers (tapedrives). 3. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".)
610-External Storage Device Failure (Fout externe schijfeneenheid)	Externe tapedrive is niet aangesloten.	Installeer de tapedrive opnieuw of druk op F1 en configurer het systeem opnieuw zonder de drive.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
611-Primary Floppy Port Address Assignment Conflict (Conflict adrestoewijzing primaire diskettepoort)	Configuratiefout	Start Computer Setup (Computerinstellingen).
612-Secondary Floppy Port Address Assignment Conflict (Conflict adrestoewijzing secundaire diskettepoort)	Configuratiefout	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start Computer Setup (Computerinstellingen). 2. Verwijder uitbreidingskaarten. 3. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".)
660-Display cache is detected unreliable (Beeldschermcache gedetecteerd als niet betrouwbaar)	Beeldschermcache van geïntegreerde beeldschermcontroller werkt niet goed en wordt uitgeschakeld.	Er kan een lichte verslechtering van de weergave optreden; vervang de systeemkaart als dat in uw situatie een probleem is.
912-Computer Cover Has Been Removed Since Last System Startup (Kap is sinds laatste systeemstart open geweest)	De kap van het systeem is geopend geweest sinds de laatste systeemstart.	U hoeft niets te doen.
914-Hood Lock Coil is not Connected (Vergrendelingsspoe l van kap is niet aangesloten)	Het Smart Cover Lock-mechanisme ontbreekt of is niet aangesloten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sluit het mechanisme opnieuw aan of vervang het mechanisme. 2. Sluit de beveiligingskabel opnieuw aan of vervang de kabel.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
916-Thermal Sensor from Processor Heatsink is not Connected (Temperatuursensor van koelement van processor niet aangesloten)	Kabel van koelement van de processor is niet aangesloten op de systeemkaart.	Sluit de kabel van het koelement van de processor goed aan op de systeemkaart of vervang de kabel.
917-Expansion riser not detected (Uitbreidingsriser niet gevonden)	Riser-kaart niet geplaatst of niet geïnstalleerd.	Installeer een riser-kaart, wanneer deze niet aanwezig is of verwijder de kaart en sluit deze weer goed aan.
919-Front Panel, Multi-Port, and/or Multi-Bay Riser(s) not Detected (Voorpaneel-, Multi-Port- en/of Multi-Bay-riser(s) niet gedetecteerd. Ontkoppel de computer en installeer riser(s)).	Een riser-kaart is verwijderd of is niet goed geïnstalleerd.	Plaats de riser-kaart opnieuw.
1151-Serial Port A Address Conflict Detected (Adresconflict seriële poort A)	Er zijn zowel externe als interne seriële poorten aan COM1 toegewezen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwijder eventuele uitbreidingskaarten voor seriële poorten. 2. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 3. Configureer de systeembronnen van de kaarten opnieuw en/of start Computer Setup (Computerinstellingen) of Windows-hulpprogramma's.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
1152-Serial Port B Address Conflict Detected (Adresconflict seriële poort B)	Er zijn zowel externe als interne seriële poorten aan COM2 toegewezen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwijder eventuele uitbreidingskaarten voor seriële poorten. 2. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 3. Configureer de systeembronnen van de kaarten opnieuw en/of start Computer Setup (Computerinstellingen) of Windows-hulpprogramma's.
1155-Serial Port Address Conflict Detected (Adresconflict seriële poort)	Er zijn zowel externe als interne seriële poorten aan dezelfde IRQ toegewezen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verwijder eventuele uitbreidingskaarten voor seriële poorten. 2. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 3. Configureer de systeembronnen van de kaarten opnieuw en/of start Computer Setup (Computerinstellingen) of Windows-hulpprogramma's.
1201-System Audio Address Conflict Detected (Adresconflict systeemaudio)	IRQ-adres in conflict met een ander apparatuur.	Stel de IRQ opnieuw in.
1202-MIDI Port Address Conflict Detected (Adresconflict MIDI-poort)	IRQ-adres in conflict met een ander apparatuur.	Stel de IRQ opnieuw in.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
1203-Game Port Address Conflict Detected (Adresconflict joystickinterface)	IRQ-adres in conflict met een ander apparatuur.	Stel de IRQ opnieuw in.
1720-SMART Hard Drive Detects Imminent Failure (S.M.A.R.T.-vaste schijf detecteert dreigende fout)	Vaste schijf is bijna defect. (Enkele vaste schijven zijn uitgerust met een firmwareherziening waardoor een onjuiste foutmelding ongedaan wordt gemaakt.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de vaste schijf het juiste foutbericht geeft. Voer de DPS-test uit, indien beschikbaar. 2. Pas eventueel een firmwarepatch toe. (Zie www.hp.com/support). 3. Maak een backup van de gegevens en vervang de vaste schijf.
1782-Disk Controller Failure (Fout schijfcontroller)	Fout in circuits van vaste schijf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start Computerinstellingen. 2. Wis de CMOS. (Zie Appendix B, "Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen".) 3. Controleer de kabelaansluitingen en de jumperinstellingen. 4. Voer het diagnoseprogramma voor de vaste schijf uit. 5. Ontkoppel extra schijfseenheden. 6. Voer de DPS-test uit, indien beschikbaar. 7. Vervang de vaste schijf. 8. Vervang de systeemkaart.
1800-Temperature Alert (Temperatuur-waarschuwing)	Interne temperatuur te hoog volgens specificatie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de ventilatieopeningen van de computer niet zijn geblokkeerd en of de processorventilator werkt. 2. Controleer of de juiste processorsnelheid is geselecteerd. 3. Vervang de processor. 4. Vervang de systeemkaart.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
1801-Microcode Patch Error (Fout in microcode patch)	Processor wordt niet door ROM-BIOS ondersteund.	Voer een upgrade van het BIOS naar de juiste versie uit.
1998-Master Boot Record has been lost (MBR is beschadigd)	De eerder opgeslagen kopie van de primaire opstartrecord is beschadigd.	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en sla de primaire opstartrecord (MBR) van de huidige opstartschaif op.
1999-Master Boot Record has changed (MBR is gewijzigd)	De huidige primaire opstartrecord komt niet overeen met de eerder opgeslagen kopie daarvan.	Ga heel voorzichtig te werk. Mogelijk is de primaire opstartrecord bijgewerkt tijdens normale activiteiten voor schijfonderrhoud (Schijfcontrole, Fdisk of formatting). Als u in dergelijke gevallen de eerder opgeslagen primaire opstartrecord vervangt, kunnen gegevens verloren gaan. Als u zeker weet dat de wijzigingen in de opstartrecord onbedoeld en ongewenst zijn (bijvoorbeeld uitgevoerd door een virus), start u Computer Setup (Computerinstellingen) en herstelt u de eerder opgeslagen kopie van de primaire opstartrecord. Als u dit niet zeker weet, start u Computer Setup (Computerinstellingen) en schakelt u de beveiliging van de opstartrecord uit, of u slaat de opstartrecord van de huidige opstartschaif op.
2000-Master Boot Record Hard Drive has changed (Vaste schijf van MBR is gewijzigd)	De huidige opstartschaif is niet de schijf waarvan is opgestart op het moment dat u beveiliging van de primaire opstartrecord inschakelde.	Start Computer Setup (Computerinstellingen) en schakel beveiliging van de opstartrecord uit of sla de opstartrecord van de huidige opstartschaif op.

Numerieke codes en tekstberichten (Vervolg)

Code/bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
Ongeldig elektronisch serienummer.	Elektronisch serienummer is beschadigd.	<ol style="list-style-type: none">1. Start Computer Setup (Computerinstellingen). Wanneer er bij Computer Setup (Computerinstellingen) al gegevens in het serienummerveld staan of als u het serienummer niet kunt invoeren, kunt u SP5572.EXE (SNZERO.EXE) downloaden van www.hp.com en uitvoeren.2. Start Computer Setup (Computerinstellingen) en voer het serienummer in bij Security, System ID (Beveiliging, Systeem-ID). Sla de wijzigingen vervolgens op.
ECC-fout van meerdere bits gedetecteerd in geheugenmodule.	De chipset heeft meer dan één slechte bit in een 64-bits quadword van de geheugenarray aangetroffen.	Vervang de geheugenmodule.
Pariteitscontrole 2.	Pariteitsfout in RAM.	Voer Computer Setup (Computerinstellingen) en het diagnoseprogramma uit.

POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen

In dit gedeelte komen de codes aan bod die via lampjes op het voorpaneel worden weergegeven, evenals de geluidssignalen die mogelijk vóór of tijdens de POST worden weergegeven en waar niet altijd een foutcode of tekstbericht bij hoort.



Als u ziet dat er lampjes knipperen op een PS/2-toetsenbord, kijkt u of er ook lampjes knipperen op het voorpaneel van de computer. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de betekenis van de codes die door de lampjes op het voorpaneel worden aangegeven.



De aanbevolen handelingen in de onderstaande tabel worden genoemd in de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd.

POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen

Activiteit	Geluids-signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
Groen aan/uit-lampje brandt.	Geen	Computer is ingeschakeld.	Geen
Groen aan/uit-lampje knippert elke twee seconden.	Geen	Computer is in de stand Standby naar RAM (geldt voor bepaalde modellen) of in de normale standbystand.	Geen
Groen aan/uit-lampje knippert vier keer, met tussenpozen van een seconde.	Geen	Computer is in de stand Suspend to Disk of Hibernate.	Geen

POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen (Vervolg)

Activiteit	Geluids-signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
Het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	Geen	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed bevestigd aan de processor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de ventilatieopeningen van de computer niet zijn geblokkeerd en of de processorventilator werkt. 2. Open de kap, druk op de aan/uit-knop en controleer of de ventilator draait. Als de ventilator niet draait, controleert u of de kabel van de ventilator is aangesloten op de systeemkaart. Controleer of de ventilator aanwezig is en stevig op zijn plaats zit. 3. Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaats zit, maar toch niet draait, vervangt u de ventilator. 4. Plaats het koelelement van de processor terug en controleer of de ventilator goed op zijn plaats zit. 5. Neem contact op met een Business of Service Partner.

POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen (Vervolg)

Activiteit	Geluids-signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
Het aan/uit-lampje brandt in de kleur rood. OF Het aan/uit-lampje knippert drie keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	Geen	Processor is niet geïnstalleerd (wijst niet op een defecte processor).	1. Controleer of de processor geplaatst is. 2. Plaats de processor opnieuw.

POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen (Vervolg)

Activiteit	Geluids-signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
Het aan/uit-lampje knippert elke twee seconden in de kleur rood. OF Het aan/uit-lampje knippert vier keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	Geen	Voeding is uitgevallen (netvoeding overbelast).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de spanningsschakelaar aan de achterkant van de voedingseenheid op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt. 2. Open de kap en controleer of de 4-aderige voedingskabel is aangesloten op de connector op de systeemkaart. 3. Controleer of het probleem door een apparaat wordt veroorzaakt door ALLE aangesloten apparaten (zoals vaste schijven, diskettedrives, optische drives en uitbreidingskaarten) te verwijderen. Zet de computer aan. Als de POST wordt gestart, zet u de computer uit. Plaats de apparaten vervolgens een voor een terug en herhaal deze procedure net zolang totdat het probleem zich weer voordoet. Vervang het apparaat dat het probleem veroorzaakt. Voeg de apparaten een voor een toe om er zeker van te zijn dat alle apparaten correct functioneren. 4. Vervang de voeding. 5. Vervang de systeemkaart.

POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen (Vervolg)

Activiteit	Geluids-signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
Het aan/ uit-lampje knippert vijf keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	5	Geheugen defect (gedetecteerd voordat video actief wordt)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plaats de DIMM's opnieuw. Zet de computer aan. 2. Vervang de DIMM's een voor een om te bepalen welke module defect is. 3. Vervang geheugen van andere leveranciers door HP geheugen. 4. Vervang de systeemkaart.
Het aan/ uit-lampje knippert zes keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	6	Videokaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	<p>Bij een computer met een afzonderlijke videokaart:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Druk de videokaart stevig aan. Zet de computer aan. 2. Vervang de videokaart. 3. Vervang de systeemkaart. <p>Bij een computer met een geïntegreerde grafische controller vervangt u de systeemkaart.</p>
Het aan/ uit-lampje knippert zeven keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	7	Systeemkaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	Vervang de systeemkaart.

POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen (Vervolg)

Activiteit	Geluids-signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
Het aan/uit-lampje knippert acht keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden.	8	ROM defect (op basis van verkeerde checksum).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voer nogmaals een flash uit van het systeem-ROM met behulp van een ROMPaq-diskette. Zie het gedeelte "ROM-flash" in de <i>Handleiding Desktop Management</i>. 2. Vervang de systeemkaart.
Computer wordt niet ingeschakeld en er branden geen lampjes.	Geen	Het systeem kan niet worden gestart.	<p>Druk op de aan/uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf groen oplicht, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de spanningsschakelaar aan de achterkant van de voedingseenheid op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt. 2. Verwijder de uitbreidingskaarten een voor een, totdat het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart gaat branden.

POST-meldingen via lampjes op het voorpaneel en via geluidssignalen (Vervolg)

Activiteit	Geluids-signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
Computer wordt niet ingeschakeld en er branden geen lampjes. (vervolg)	Geen (vervolg)	Het systeem kan niet worden gestart. (vervolg)	<p>3. Vervang de systeemkaart. OF</p> <p>Druk op de aan/uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf nu NIET groen oplicht, doet u het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de computer is aangesloten op een werkend stopcontact. 2. Open de kap en controleer of de eenheid met de aan/uit-knop goed is aangesloten op de systeemkaart. 3. Controleer of beide voedingskabels goed op de systeemkaart zijn aangesloten. 4. Controleer of het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart brandt. Als dit lampje brandt, vervangt u de eenheid met de aan/uit-knop. 5. Als het lampje 3.3 V_{aux} op de systeemkaart niet brandt, vervangt u de voedingseenheid. 6. Vervang de systeemkaart.

Wachtwoordbeveiliging en CMOS opnieuw instellen

Deze computer ondersteunt voorzieningen waarmee u het systeem met behulp van wachtwoorden kunt beveiligen. U kunt deze wachtwoorden definiëren via het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen).

Deze computer ondersteunt twee voorzieningen waarmee u het systeem met behulp van wachtwoorden kunt beveiligen. U kunt deze wachtwoorden definiëren via het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen): het instelwachtwoord en het opstartwachtwoord. Wanneer u alleen een instelwachtwoord instelt, is met uitzondering van Computer Setup (Computerinstellingen) alle overige informatie op de computer toegankelijk voor iedere willekeurige gebruiker. Wanneer u alleen een opstartwachtwoord instelt, is het opstartwachtwoord nodig voor toegang tot Computer Setup (Computerinstellingen) en alle overige informatie op de computer. Wanneer u beide wachtwoorden instelt, krijgt u alleen via het instelwachtwoord toegang tot Computer Setup (Computerinstellingen).

Wanneer beide wachtwoorden zijn ingesteld, kunt u zich ook aanmelden met het instelwachtwoord in plaats van met het opstartwachtwoord. Deze voorziening is nuttig voor netwerkbeheerders.

Wanneer u het wachtwoord voor de computer bent vergeten, zijn er twee manieren om dit wachtwoord te wissen, zodat u weer toegang krijgt tot de informatie op de computer.

- Jumper voor wachtwoord opnieuw instellen
- De knop CMOS wissen gebruiken.



VOORZICHTIG: Als u op de CMOS-knop drukt, worden voor de CMOS-waarden de fabrieksinstellingen gebruikt en worden alle aangepaste gegevens gewist, inclusief wachtwoorden, inventarisnummers en speciale instellingen. Het is belangrijk dat u vooraf een backup van de CMOS-instellingen maakt, voor het geval u deze instellingen later nog nodig heeft. U maakt een dergelijke backup eenvoudig met Computer Setup (Computerinstellingen). Raadpleeg de *Handleiding Computerinstellingen* voor informatie over de manier waarop u een backup van de CMOS-instellingen maakt.

Jumper voor wachtwoord opnieuw instellen

U kunt als volgt de opstart- of instelwachtwoorden uitschakelen of wissen:

1. Schakel het besturingssysteem op de normale manier uit, schakel vervolgens de computer en alle externe apparaten uit en haal het netsnoer uit het stopcontact.
2. Ontkoppel het toetsenbord, de monitor en eventuele externe apparaten die op de computer zijn aangesloten.



WAARSCHUWING: Beperk het risico van persoonlijk letsel door een elektrische schok of hete oppervlakken door de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te halen en de interne onderdelen van het systeem te laten afkoelen voordat u deze aanraakt.



VOORZICHTIG: Als de stekker van de computer in het stopcontact zit, staat er altijd spanning op de systeemkaart, ook als de computer uitgeschakeld is. Als u de stekker van het netsnoer niet uit het stopcontact haalt, kan er schade aan het systeem worden toegebracht.



VOORZICHTIG: Een ontlading van statische elektriciteit kan de elektronische onderdelen van de computer of andere apparatuur beschadigen. Zorg dat u geen statische elektriciteit geleidt en raak daarom even een gedaard metalen voorwerp aan voordat u deze handelingen uitvoert. Raadpleeg de handleiding *Informatie over veiligheid en voorschriften* voor meer informatie.

3. Verwijder de kap of het toegangspaneel van de computer.
4. Kijk waar het label en de jumper zitten.



De wachtwoordjumper is groen, zodat u deze eenvoudig kunt herkennen. Voor informatie over de locatie van de wachtwoordjumper en andere onderdelen van de systeemkaart raadpleegt u de installatiekaart bij het systeem.

5. Verwijder de jumper van de pinnen 1 en 2. Plaats de jumper vervolgens op pin 1 of op pin 2 (maar niet op allebei), zodat de jumper niet zoekraakt.
6. Plaats de kap of het toegangspaneel van de computer weer terug.
7. Sluit de externe apparaten weer aan.
8. Steek de stekker weer in het stopcontact en zet de computer aan. Laat het besturingssysteem opstarten. De huidige wachtwoorden zijn nu gewist en de wachtwoordvoorzieningen zijn uitgeschakeld.
9. Als u nieuwe wachtwoorden wilt instellen, voert u de stappen 1 tot en met 4 uit. Vervolgens plaatst u de wachtwoordjumper terug op de pinnen 1 en 2 en voert u de stappen 6 tot en met 8 uit. Stel de nieuwe wachtwoorden in met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen). Raadpleeg de *Handleiding Computerinstellingen* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor informatie over het werken met Computerinstellingen.

CMOS wissen en opnieuw instellen

In het configuratiegeheugen (CMOS) van de computer wordt zowel informatie over wachtwoorden opgeslagen als informatie over de configuratie van de computer.

CMOS-knop

1. Zet de computer en eventuele externe apparaten uit en haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.
2. Ontkoppel het toetsenbord, de monitor en alle overige externe apparaten die op de computer zijn aangesloten.



WAARSCHUWING: Beperk het risico van persoonlijk letsel door een elektrische schok of hete oppervlakken door de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te halen en de interne onderdelen van het systeem te laten afkoelen voordat u deze aanraakt.



VOORZICHTIG: Als de stekker van de computer in het stopcontact zit, staat er altijd spanning op de systeemkaart, ook als de computer uitgeschakeld is. Als u de stekker van het netsnoer niet uit het stopcontact haalt, kan er schade aan het systeem worden toegebracht.



VOORZICHTIG: Een ontlading van statische elektriciteit kan de elektronische onderdelen van de computer of andere apparatuur beschadigen. Zorg dat u geen statische elektriciteit geleidt en raak daarom even een geraad metalen voorwerp aan voordat u deze handelingen uitvoert. Raadpleeg de handleiding *Informatie over veiligheid en voorschriften* voor meer informatie.

3. Verwijder de kap of het toegangspaneel van de computer.

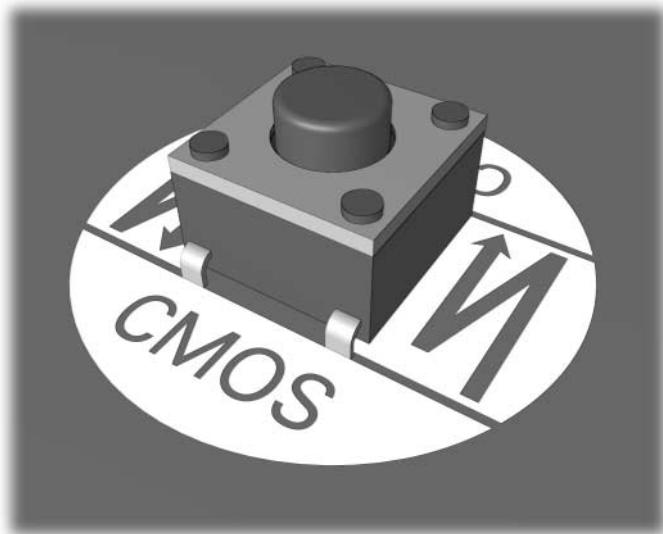


VOORZICHTIG: Als u op de CMOS-knop drukt, worden voor de CMOS-waarden de fabrieksinstellingen gebruikt en worden alle aangepaste gegevens gewist, inclusief wachtwoorden, inventarisnummers en speciale instellingen. Het is belangrijk dat u vooraf een backup van de CMOS-instellingen maakt, voor het geval u deze instellingen later nog nodig heeft. U maakt deze backup eenvoudig met Computer Setup (Computerinstellingen). Raadpleeg de *Handleiding Computerinstellingen* voor informatie over de manier waarop u een backup van de CMOS-instellingen maakt.

4. Houd de CMOS-knop gedurende vijf seconden ingedrukt.



Zorg ervoor dat u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact heeft genomen. Het CMOS wordt niet gewist als het netsnoer is aangesloten op het stopcontact.



CMOS-knop



Voor informatie over de locatie van de CMOS-knop en andere onderdelen van de systeemkaart raadpleegt u de installatiekaart bij het systeem.

5. Plaats de kap of het toegangspaneel van de computer weer terug.
6. Sluit de externe apparaten weer aan.
7. Steek de stekker weer in het stopcontact en zet de computer aan.



U moet de wachtwoorden en alle speciale systeeminstellingen opnieuw instellen, evenals de datum en tijd.

Raadpleeg de *Handleiding Desktop Management* voor informatie over het opnieuw instellen van wachtwoorden. Raadpleeg de *Handleiding Computerinstellingen* voor meer informatie over Computer Setup (Computerinstellingen).

Computer Setup (Computerinstellingen) gebruiken om het CMOS opnieuw in te stellen

Als u het CMOS met het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen) opnieuw wilt instellen, moet u eerst dit hulpprogramma starten.

Druk op **F10** zodra het bericht over Computer Setup (Computerinstellingen) rechtsonder in het scherm verschijnt. Druk op **Enter** om een eventueel beginscherm over te slaan.



Als u niet op **F10** drukt voordat het bericht is verdwenen, schakelt u de computer uit en vervolgens weer in om toegang tot het hulpprogramma te kunnen krijgen.

U ziet een keuzelijst met vijf onderwerpen in het menu Computer Setup (Computerinstellingen): **File (Bestand)**, **Storage (Opslag)**, **Security (Beveiliging)**, **Power (Voeding)** en **Advanced (Geavanceerd)**.

Wanneer u de fabrieksinstellingen van het CMOS wilt herstellen, stelt u eerst de tijd en de datum in. Vervolgens selecteert u met de pijltoetsen of de tabtoets de optie **File (Bestand) > Set Defaults and Exit (Standaardinstellingen herstellen en afsluiten)**. Hiermee herstelt u de niet-definitieve instellingen, zoals de opstartvolgorde en andere fabrieksinstellingen. De hardware wordt echter niet opnieuw geprogrammeerd.

Raadpleeg de *Handleiding Desktop Management* voor informatie over het opnieuw instellen van wachtwoorden. Raadpleeg de *Handleiding Computerinstellingen* voor meer informatie over Computer Setup (Computerinstellingen).

Schijfbeveiligingssysteem (DPS)

Het schijfbeveiligingssysteem DPS (Drive Protection System) is een diagnosehulpmiddel dat in de vaste schijf van bepaalde computers is ingebouwd. DPS is bedoeld om een diagnose te stellen van problemen met de vaste schijf, zodat de vaste schijf niet noodloos wordt vervangen.

Tijdens de productie van deze systemen wordt elke geïnstalleerde vaste schijf met DPS getest en wordt de belangrijkste informatie permanent naar de schijf geschreven. Elke keer dat DPS wordt uitgevoerd, worden de testresultaten naar de vaste schijf geschreven. De geautoriseerde Business of Service Partner gebruikt deze informatie om de omstandigheden te achterhalen die het uitvoeren van DPS noodzakelijk maakten.

Het uitvoeren van DPS heeft geen invloed op andere programma's of op gegevens die op de vaste schijf zijn opgeslagen. De test is in de firmware van de vaste schijf opgeslagen en kan zelfs worden uitgevoerd wanneer het besturingssysteem niet wordt opgestart. De tijd die de test in beslag neemt, is afhankelijk van de leverancier en de capaciteit van de vaste schijf. In de meeste gevallen kost de test ongeveer twee minuten per GB.

Gebruik DPS wanneer u vermoedt dat er problemen zijn met de vaste schijf. Wanneer de SMART-melding Hard Drive Detect Imminent Failure (Opkomende fouten op vaste schijf detecteren) verschijnt, is het niet nodig om DPS uit te voeren. Maak in plaats daarvan een backup van de gegevens op de vaste schijf en neem contact op met een Business of Service Partner om de vaste schijf te vervangen.

Toegang krijgen tot DPS via Diagnose voor Windows

U krijgt als volgt toegang tot DPS via Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows):

1. Schakel de computer in en selecteer **Deze computer > Configuratievenster > Diagnostics for Windows (Diagnose voor Windows)**.

In het menu van het diagnoseprogramma ziet u een lijst met vijf opties: **Overview (Overzicht)**, **Test**, **Status**, **Log (Logboek)** en **Error (Fout)**.

2. Selecteer **Test > Type of test (Type test)**.

U kunt kiezen uit drie tests: **Quick Test (Snelle test)**, **Complete Test (Volledige test)** en **Custom Test (Aangepaste test)**.

3. Selecteer **Custom Test (Aangepaste test)**.

U kunt kiezen uit twee teststanden: **Interactive Mode (Interactief)** en **Unattended Mode (Onbeheerd)**.

4. Selecteer **Interactive Test (Interactieve test) > Storage (Opslag) > Hard Drives (Vaste schijven)**.

5. Selecteer de schijven die u wilt testen > **Drive Protection System Test (DPS-test) > Begin Testing (Testen starten)**.

Wanneer de test is voltooid, verschijnt er voor elke geteste schijf één van de drie volgende meldingen:

- Test Succeeded. Completion Code 0. (Test geslaagd. Voltooiingscode 0.)
- Test Aborted. Completion Code 1 or 2. (Test afgebroken. Voltooiingscode 1 of 2.)
- Test Failed. Drive Replacement Recommended. Completion Code 3–14. (Test mislukt. Vervanging schijfseenheid aanbevolen. Voltooiingscode 3–14.)

Wanneer de test niet geslaagd is, geeft u de voltooiingscode door aan de Business of Service Partner, zodat deze kan helpen bij het opsporen van het probleem.

Toegang krijgen tot DPS via Computerinstellingen

Wanneer de computer niet op de juiste manier opstart, gaat u via Computer Setup (Computerinstellingen) naar DPS. Ga als volgt te werk om toegang te krijgen tot DPS:

1. Zet de computer aan of start de computer opnieuw op.
2. Druk op **F10** zodra het bericht F10 = Setup rechtsonder in het scherm verschijnt.



Als u niet op **F10** drukt voordat het bericht is verdwenen, schakelt u de computer uit en vervolgens weer in om toegang tot het hulpprogramma te kunnen krijgen.

U ziet een keuzelijst met vijf onderwerpen in het menu Computer Setup (Computerinstellingen): **File (Bestand)**, **Storage (Opslag)**, **Security (Beveiliging)**, **Power (Voeding)** en **Advanced (Geavanceerd)**.

3. Selecteer **Storage (Opslag) > IDE DPS Self-Test (IDE DPS-zelftest)**.

Er wordt een lijst weergegeven van op de computer geïnstalleerde vaste schijven die DPS ondersteunen.



Wanneer er geen vaste schijven met DPS-ondersteuning zijn geïnstalleerd, verschijnt de optie **IDE DPS Self-Test (IDE DPS-zelftest)** niet op het scherm.

4. Selecteer de vaste schijf die moet worden getest en volg de aanwijzingen op het scherm om het testen te voltooien.

Wanneer de test is voltooid, verschijnt er een van deze drie berichten op het scherm:

- Test Succeeded. Completion Code 0. (Test geslaagd. Voltoogingscode 0.)
- Test Aborted. Completion Code 1 or 2. (Test afgebroken. Voltoogingscode 1 of 2.)
- Test Failed. Drive Replacement Recommended. Completion Code 3–14. (Test mislukt. Vervanging schijfseenheid aanbevolen. Voltoogingscode 3–14.)

Wanneer de test niet geslaagd is, geeft u de voltoogingscode door aan de Business of Service Partner, zodat deze kan helpen bij het opsporen van het probleem.

Analoge/digitale audio-uitvoer instellen

Sommige computers zijn voorzien van een geïntegreerde audio-oplossing met ondersteuning voor externe analoge of digitale stereoluidsprekers. Deze systemen kunnen automatisch het luidsprekertype detecteren en het bijbehorende signaal genereren. Als u handmatig wilt schakelen tussen analoog, digitaal en automatische detectie, voert u de volgende procedures uit, afhankelijk van het besturingssysteem.



Als u de digitale uitvoerstand selecteert, worden de interne luidspreker en de externe analoge luidsprekers uitgeschakeld tot u opnieuw een analoge stand of een stand voor automatische detectie inschakelt. Als u de analoge uitvoerstand selecteert, worden externe digitale luidsprekers uitgeschakeld tot u opnieuw een digitale stand of een stand voor automatische detectie inschakelt.

Microsoft Windows 2000

1. Klik op **Start > Instellingen > Configuratievenster** en dubbelklik op het pictogram **Systeem** om het venster **Systeem** te openen.
2. Klik in het venster **Systeem** op **Apparaatbeheer**.
3. Klik op het plusteken (+) naast **Besturing voor geluid, video en spelletjes** om de lijst uit te vouwen.
4. Dubbelklik op het gewenste geluidsapparaat om het bijbehorende eigenschappenvenster te openen.
5. In het gebied **Configuratie** van het tabblad **Instellingen** selecteert u de gewenste instelling voor de uitvoerstand.
6. Klik op **OK** om het venster met eigenschappen te sluiten.
7. Sluit het venster **Systeem**.
8. Sluit het **Configuratievenster**.

Microsoft Windows XP

1. Klik op **Start > Configuratiescherm** en dubbelklik vervolgens op het pictogram **Spraak, geluid en geluidsapparaten**.
2. Selecteer het tabblad **Hardware**.
3. Markeer het gewenste geluidsapparaat.
4. Klik op **Eigenschappen** om het venster **Apparaateigenschappen** te openen.
5. Klik op het tabblad **Eigenschappen**.
6. Klik op het plusteken (+) naast het item voor geluidsapparatuur om de lijst uit te vouwen.
7. Markeer het betreffende stuurprogramma door erop te klikken.
8. Klik op **Eigenschappen**.
9. Klik op **Instellingen**.
10. Stel de gewenste uitvoerstand in.
11. Klik op **OK** om het venster met eigenschappen te sluiten.
12. Sluit het **Configuratiescherm**.

Index

A

Algemene problemen 2-5
Audioproblemen 2-28
Audio-uitvoer D-1

B

Batterij, real-timeklok 2-6

C

Cd-rom- of dvd-rom-problemen 2-44
CMOS
 backup maken B-2
 knop B-1, B-4
 wissen en opnieuw instellen B-3
Computer pauzeert regelmatig 2-6
Configuration Record
 installeren 1-12
 overzicht 1-11
 uitvoeren 1-12

D

Datum-/tijdweergave 2-6
Diagnose voor Windows
 herkennen 1-2
 installeren 1-3
 menubalk 1-5
 overzicht 1-1
 tests uitvoeren 1-8
 werkbalk 1-5
Diskettepoort A-9

F

Foutcodes A-1
Full Boot A-1

G

Geheugen
 foutcodes A-4
 problemen oplossen 2-41
Geluidssignalen A-15

I

Inschakelagent voor Diagnose op afstand
 installeren 1-14
 overzicht 1-13
 uitvoeren 1-14
Instelwachtwoord B-1

J

Joystickinterface A-12
Jumperinstellingen 2-20

K

Klantondersteuning 2-2, 2-51

L

Lampjes
 aan/uit-lampje knippert A-15
 knipperen op PS/2-toetsenbord A-15
Lampjes knipperen A-15
Leeg scherm 2-23

M

MIDI-poort A-11
Monitor
 Leeg scherm 2-23
 onduidelijke tekens 2-25
 onscherp beeld 2-25
 verbindingen controleren 2-5
Muisproblemen 2-32

N

Netwerkproblemen 2-37
Numerieke codes A-2
Nuttige tips 2-3

O

Opnieuw instellen
 CMOS B-1
 wachtwoordjumper B-1
Opstartopties
 Full Boot A-1
Opstartwachtwoord B-1
Optische schijfseenheden, problemen 2-44

P

Parallelle poort A-6
POST

 foutberichten A-1
 standen A-1
Printerproblemen 2-31
Problemen
 algemeen 2-5
 beeldscherm 2-23
 cd-rom en dvd-rom 2-44
 cd-rom-drive 2-28
 diskette 2-15
 DiskOnKey 2-46
 geheugen 2-41
 hardware installeren 2-34
 Internet-toegang 2-46
 kleine 2-3
 muis 2-33
 netwerk 2-37
 optische schijfseenheden 2-44
 printer 2-31

software 2-50

toetsenbord 2-32
vaste schijf 2-19
voedingseenheid 2-10

Processor, foutcodes A-5, A-10

R

Real-timeklok A-3

S

S.M.A.R.T.-vaste schijf A-12
Schijfbeveiligingssysteem (DPS)
 overzicht C-1
 toegang tot C-2
Schijfcontrollerfout A-12
Seriële poort A-10
Software beschermen en herstellen 1-15
Softwareproblemen 2-50
Systeemkaart, foutcode A-2

T

Toetsenbord
 foutcode A-5
 problemen oplossen 2-32
 testen 2-4

W

Wachtwoord
 instellingen B-1
 jumper instellen B-2
 opstarten B-1
 voorzieningen B-1
 wissen B-1
Wachtwoordbeveiliging B-1
Wake-on-LAN 2-37